Manuale Utente

Digifly

Aviation Instruments

Leonardo / Cartesio2

Versione 1.3 IT (1/10/2008)

CONGRATULAZIONI

La Digifly Vi ringrazia per la scelta!

Avete acquistato uno strumento ad alta tecnologia concepito e realizzato espressamente per il volo libero. Le molteplici funzioni e le opportunità offerte lo rendono a tutti gli effetti un vero e proprio computer di bordo. Usare questo strumento in tutte le sue funzioni, non solo agevola il volo in termini di prestazioni e sicurezza, ma rappresenta anche una valida opportunità per accrescere le capacità tecniche e decisionali del pilota, grazie alla disponibilità di molti elementi e parametri durante il volo stesso e offrendo anche la possibilità di registrare e quindi analizzare i dati relativi ai voli a posteriori.

Il nostro sforzo progettuale vuole essere anche proiettato nel futuro ed al servizio dei nostri utenti, ecco perché il cuore di questo strumento è il software aggiornabile direttamente da casa tramite Internet utilizzando il cavo PC Digifly.

GARANZIA INTERNAZIONALE DIGIFLY

Caro Cliente,

Grazie per aver acquistato questo prodotto, progettato e realizzato secondo i più elevati standard di qualità. La Digifly garantisce che questo prodotto risulta privo di difetti sia come materiali che come manodopera. La durata della garanzia Digifly è di 36 mesi dall'acquisto del prodotto.

La garanzia Digifly è valida purchè il prodotto sia trattato in modo appropriato secondo le istruzioni d'uso e venga presentato un documento fiscale rilasciato dal rivenditore autorizzato, riportante: la data di acquisto, la descrizione del prodotto, il modello, il nome e l'indirizzo del rivenditore.

Il Cliente deve farsi carico inoltre di ogni spesa di spedizione e i colli devono essere accuratamente imballati per evitare danni durante il trasporto.

La garanzia Digifly non è valida nei seguenti casi:

- i documenti sono stati alterati o resi illeggibili;
- l'installazione, la riparazione o eventuali modifiche sono state effettuate da personale non autorizzate;
- negligenza o trascuratezza nell'uso, errata installazione, danni dovuti al trasporto ovvero circostanze che comunque non possano farsi risalire a difetti di fabbricazione dell'apparecchio.

Nel caso in cui il prodotto non funzioni correttamente o sia difettoso, si prega di contattare il Vostro rivenditore.

Si raccomanda di leggere attentamente le seguenti istruzioni d'uso prima di contattare il Vostro rivenditore.

Digifly Europe s.r.l.
Via Stradelli Guelfi 53
40138 Bologna – Italia
Tel. +39 051 533777
Internet: www.digifly.com
E-Mail: info@digifly.com

CE

1 INDICE

1 INDICE 3
2 FUNZIONI GENERALI 8

2.1 CONNESSIONI 8
2.2 BATTERIA 8

2.2.1 TIPO BATTERIA (modello Leonardo) *8*
2.2.2 INSERIMENTO BATTERIA (modello Leonardo) *8*
2.2.3 AUTONOMIA BATTERIA *8*
2.2.4 RICARICA BATTERIA *9*
2.2.5 INDICATORE STATO BATTERIE (modello Leonardo) *9*

2.3 PRESSIONE TASTI - NORMALE O LUNGA 10
2.4 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO 10
2.5 REGOLAZIONE CONTRASTO 10
2.6 MENU NAVIGAZIONE 11
2.7 IMPOSTAZIONE PARAMETRI 11
2.8 HELP MULTILINGUA 12
2.9 RIPRISTINO VALORI DI DEFAULT (DI FABBRICA) 12

3 GUIDE RAPIDE 13

3.1 SCHERMATA DISPLAY TERMICA 13
3.2 SCHERMATA DISPLAY PLANATA BUSSOLA 14
3.3 SCHERMATA DISPLAY PLANATA PLOTTER 15

4 DISPLAY 16

4.1 SCHERMATE PRINCIPALI 16
4.2 FUNZIONE INTELLIFLIGHT (COMMUTAZIONE AUTOMATICA SCHERMATE) 16
4.3 SCHERMATE PLANATA PLOTTER E PLANATA BUSSOLA 17

4.3.1 SCALA PLOTTER *17*

4.4 SCHERMATE CONFIGURABILI (SUB-PAGES) 18
4.5 PERSONALIZZAZIONE STRUMENTI CONFIGURABILI 19
4.6 DETTAGLI SULLE SCHERMATE RELATIVE AI WAYPOINT E ALLE ROTTE 20
4.7 TEMPI E ORARI PREVISTI 20
4.8 DIISTANZE (IMPOSTABILI IN KM O IN MIGLIA) 21

4.9 EFFICIENZE RICHIESTE 21
4.10 TRACKING E BEARING DI NAVIGAZIONE 21
4.11 SEQUENZA DEGLI STRUMENTI CONFIGURABILI 22

5 FUNZIONI DI BASE 23

5.1 ALTIMETRI 23

5.1.1 ALTIMETRO BAROMETRICO (A1) *23*
5.1.2 ALTIMETRI ADDIZIONALI *24*
5.1.3 IMPOSTAZIONE ALTIMETRI A1 E A2 ..... *25*
5.1.4 ALTIMETRO GRAFICO *25*

5.2 VARIOMETRI 26

5.2.1 SUPERFAST INTELLIVARIO *26*
5.2.2 REATTIVITA' VARIO *26*
5.2.3 VARIO ANALOGICO *26*
5.2.4 VARIO INTEGRATO (di media) *27*
5.2.5 VARIO ACUSTICO *27*
5.2.6 SIMULATORE VARIO *27*

5.3 ANEMOMETRO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE) 28

5.3.1 ALLARME DI STALLO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE) *28*
5.3.2 CALIBRAZIONE ANEMOMETRO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE) *28*

5.4 TERMOMETRO 29
5.5 BAROMETRO 29
5.6 OROLOGIO / CRONOMETRO 30
5.7 NOME PILOTA E DATI GLIDER 30

6 FUNZIONI AVANZATE 31

6.1 COMPENSAZIONE ENERGIA TOTALE 31
6.2 FUNZIONE CENTRAGGIO TERMICA 31
6.3 EFFICIENZA ALL'ARIA (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE) 32
6.4 POLARE (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 32
6.5 SPEED TO FLY (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 33
6.6 McCREADY (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 34
6.7 McCREADY EQUIVALENTE (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 35
6.8 NETTO VARIO (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 35

6.9 RIVELATORE DI TERMICA o THERMAL SNIFFER (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE) 36

7 FUNZIONI GPS 37

7.1 GPS INTEGRATO 20 CANALI (MODELLI LEONARDO) 37
7.2 LIVELLO SEGNALE GPS 37
7.3 MODALITA' RISPARMIO BATTERIA (MODELLI LEONARDO) 37
7.4 SEGNALE GPS E DURATA BATTERIE (LEONARDO) 38
7.5 GPS INFORMATION DISPLAY 38
7.6 COORDINATE LATITUDINE E LONGITUDINE 38
7.7 ALTITUDINE GPS 38
7.8 VELOCITA' AL SUOLO GPS (GROUND SPEED) 38
7.9 DIREZIONE GPS (TRK) 38
7.10 EFFICIENZA AL SUOLO (RAPPORTO DI PLANATA O "GLIDE RATIO") 38
7.11 VELOCITA E DIREZIONE DEL VENTO CON GPS 39
7.12 INDICAZIONE GRAFICA HSI 40
7.13 DIREZIONE, DISTANZA, EFFICIENZA RICHIESTA ED ALTEZZA ULTIMA TERMICA 40
7.14 DIREZIONE, DISTANZA E ALTEZZA SU WAYPOINTS 41
7.15 EFFICIENZA RICHIESTA AL WAYPOINT CORRENTE / WAYPOINT SUCCESSIVO / ARRIVO 42
7.16 DIREZIONE AL WAYPOINT CORRENTE E WAYPOINT SUCCESSIVO 42
7.17 VISUALIZZAZIONE CONO DI PLANATA ATTERRAGGIO 42
7.18 GESTIONE WAYPOINT 43

7.18.1 CREAZIONE MANUALE DI UN NUOVO WAYPOINT 43
7.18.2 CREAZIONE DI UN NUOVO WAYPOINT DALLA POSIZIONE ATTUALE (MARK) 44
7.18.3 MODIFICA WAYPOINT (EDIT) 44
7.18.4 CANCELLAZIONE WAYPOINT 44
7.18.5 NAVIGAZIONE VERSO UN WAYPOINT DIRETTO (GOTO) 45
7.18.6 CREARE UN HOME WAYPOINT 45

7.19 GESTIONE ROTTE 45

7.19.1 INSERIRE UN WAYPOINT IN UNA ROTTA VUOTA 46
7.19.2 INSERIRE UN WAYPOINT IN CODA ALLA ROTTA 46
7.19.3 INSERIRE UN WAYPOINT IN UNA ROTTA CON WAYPOINTS 46
7.19.4 SOSTITUIRE UN WAYPOINTS IN UNA ROTTA 46
7.19.5 CANCELLARE WAYPOINT IN UNA ROTTA 47
7.19.6 ATTIVARE, DISATTIVARE, INVERTIRE o CANCELLARE UNA ROUTE 47

7.20 ROTTA COMPETIZIONE 48

7.20.1 IMPOSTAZIONE DELLA ROTTA COMPETIZIONE (Rt 1 Comp) 48
7.20.2 NAVIGAZIONE ALLO START PYLON 50
7.20.3 NAVIGAZIONE AL CILINDRO FAI 51
7.20.4 CAMBIARE L'ICONA DI UN WAYPOINT NELLA ROTTA COMPETIZIONE 52
7.20.5 SALTO MANUALE AL WAYPOINT PRECEDENTE / SUCCESSIVO 52

8 REGISTRATORE VOLI 53

8.1 ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE REGISTRAZIONE 53

8.1.1 REGISTRAZIONE AUTOMATICA "AUT" 53
8.1.2 REGISTRAZIONE SEMPRE ATTIVA "ALW" 54
8.1.3 REGISTRAZIONE DISATTIVATA "OFF" 54

8.2 RECORD RATE 54
8.3 ALTIMETRO REGISTRATO 54
8.4 GESTIONE LIBRO DEI VOLI (LOG BOOK) 55
8.5 MOVIOLA (PLAYBACK) DEI VOLI 55

9 CONNESSIONI ED INTERFACCE 56

9.1 COMPATIBILITA' CON SOFTWARE DA GARA 56
9.2 CONNESSIONE CON SOFTWARE COMPEGPS, MAXPUNKTE, GPSDUMP, CHECKIN (PWC) 56

9.2.1 CARICAMENTO (UPLOAD) SULLO STRUMENTO DI WAYPOINTS (BOE) COMPETIZIONE 56
9.2.2 SCARICAMENTO SINGOLO VOLO 57
9.2.3 SCARICAMENTO DI TUTTI I VOLI 57

9.3 CONNESSIONE CON IL SOFTWARE VLTOOLS 2008 57
9.4 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE (SOFTWARE STRUMENTO) 58

9.4.1 PROCEDURA AGGIORNAMENTO FIRMWARE 58

9.5 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI CONNESSIONE CON IL TUO PC 60
9.6 CONNESSIONE AD UN GPS ESTERNO (MODELLO CARTESIO) 62

10 APPENDICE 65

10.1 ACCESSORI STANDARD DIGIFLY CARTESIO 2 65
10.2 ACCESSORI STANDARD DIGIFLY LEONARDO 65
10.3 ACCESSORI OPZIONALI 65
10.4 CARATTERISTICHE TECNICHE 65
10.5 FUNZIONI STANDARD 65

10.6 FUNZIONI AVANZATE 66
10.7 FUNZIONI GPS 66
10.8 SPECIFICHE GENERALI 66
10.9 TABELLA PARAMETRI MAIN SET UP MENU 67
10.10 TABELLA PARAMETRI MENU ADV-SETUP (ADVANCED SETUP) 68
10.11 RIPRISTINO VALORI DI FABBRICA (DEFAULT) 68
10.12 SEQUENZA DEGLI STRUMENTI CONFIGURABILI 69
10.13 SCHERMATA DISPLAY TERMICA 70
10.14 SCHERMATA DISPLAY PLANATA BUSSOLA 71
10.15 SCHERMATA DISPLAY PLANATA PLOTTER 72

2 FUNZIONI GENERALI

2.1 CONNESSIONI

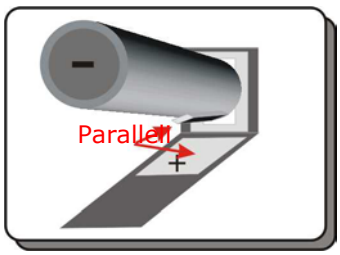
2.2 BATTERIA

2.2.1 TIPO BATTERIA (modello Leonardo)

- Lo strumento viene fornito con una batteria ricaricabile 1.2V AA Ni-Mh con lamella sul polo positivo.
- La massima efficienza si ottiene utilizzando le batterie ricaricabili 1.2V AA Ni-Mh fornite dalla Digifly.
- In emergenza, usate solamente batterie Alkaline AA, non ricaricabili, per uso fotografico

2.2.2 INSERIMENTO BATTERIA (modello Leonardo)

- Per inserire la batteria, munitevi di un cacciavite dalla punta piatta per rimuovere lo sportellino situato nella parte posteriore dello strumento.
- Quando inserite la batteria ricaricabile, inserite sempre prima il polo positivo (+) e poi quello negativo (-), per evitare un eccessiva forzatura sul contatto negativo.



- Assicuratevi che la lamella di metallo del polo positivo combaci perfettamente con la parte argentata della scheda elettronica.

2.2.3 AUTONOMIA BATTERIA

- L'autonomia della batteria è di circa 20 ore.
- La batteria ricaricabile raggiunge la massima capacità dopo 3 o 4 cicli completi di carica/scarica. Si tratta di una caratteristica comune a tutte le batterie ricaricabili.

2.2.4 RICARICA BATTERIA

- Con lo strumento spento, inserire nell'apposito plug il carica batterie fornito dalla Digifly.
- Quando la batteria è in carica appare il messaggio "**CHARGE**".
- Se il voltaggio indicato sullo schermo dello strumento non viene incrementato, verificare che la batteria sia stata inserita correttamente.

- Quando la batteria ricaricabile è completamente carica appare il messaggio "**BATTERY CHARGED**".
- Il tempo di ricarica della batteria è di circa 16 ore e dipende dallo stato della stessa.
- Se lasciate la batteria in carica per più di 16 ore non succede assolutamente nulla perchè viene attivata automaticamente la funzione di "mantenimento" per prevenire qualsiasi danno dovuto alla sovra carica della batteria
- Tutte le batterie ricaricabili hanno una funzione di auto-scarica e si scaricano in circa 3 settimane anche se lo strumento non viene utilizzato.
- Per ottenere le prestazioni migliori dal vostro strumento, verificate sempre, prima di volare, che la ricarica della batteria sia completa.

2.2.5 INDICATORE STATO BATTERIE (modello Leonardo)

- L'indicatore di stato della batteria risulta "pieno" quando la batteria è stata completamente ricaricata.
- Quando la batteria è completamente carica (icona di stato "piena") significa che il variometro ha dalle 8 alle 20 ore di autonomia. L'autonomia della batteria dipende dalla qualità della ricezione del segnale GPS.
- Quando l'icona della batteria è a 2/3 , significa che l'autonomia dello strumento va dalle 2 alle 10 ore sempre in base alla qualità del segnale GPS ricevuto.
- Quando l'icona della batteria è a 1/3 , significa che l'autonomia dello strumento va dalle 2 alle 10 ore sempre in base alla qualità del segnale GPS ricevuto.
- Quando l'icona della batteria è a 1/3 , significa che l'autonomia dello strumento va dalle 0 alle 1 ora sempre in base alla qualità del segnale GPS ricevuto.

2.3 PRESSIONE TASTI - NORMALE O LUNGA

- La durata della pressione esercitata sui tasti influenza le funzioni disponibili.
- Per pressione normale s'intende: tenere premuto il tasto meno di un secondo
- Per pressione lunga s'intende: tenere premuto il tasto almeno 2 secondi
- Quando non è specificato s'intende pressione normale.

2.4 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- Per accendere lo strumento, premere il tasto ON-OFF per almeno 4 secondi.
- Per spegnere lo strumento, premere il tasto ON-OFF per almeno 4 secondi.
- Quando si spegne lo strumento aspettare almeno 5 secondi prima di riaccenderlo di nuovo. Questa funzione permette di prevenire accensioni involontarie.
- All'accensione dello strumento, vengono riportati i seguenti dati: modello del variometro, nome pilota (se impostato), status logger, numero di serie del variometro, versione software, data, ora e voltaggio batteria.

2.5 REGOLAZIONE CONTRASTO

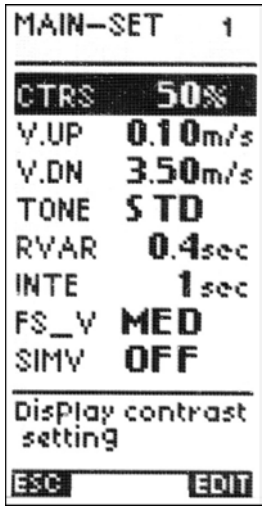
- Il contrasto del LCD può essere regolato in base alle condizioni di luce ambientale.
- Per regolare il contrasto, premere il tasto MENU per entrare nel menu "MAIN SETUP" e selezionare il menu (MAIN SETUP \ n. 1 CTRS). Impostare il valore di contrasto desiderato e salvare premendo il tasto MENU (funzione "SAV").

2.6 MENU NAVIGAZIONE

- Per selezionare i menu, premere il tasto MENU (funzione "MENU").
- Per ritornare alla videata principale, premere il tasto ON-OFF (funzione "ESC".
- Per selezionare i sotto menu, muoversi verso l'alto o verso il basso utilizzando le frecce ▲, ▼ e confermare quello prescelto premendo il tasto MENU (funzione "ENT").
- Per cambiare parametri e impostazioni selezionare il parametro che si desidera variare muovendosi verso l'alto o verso il basso con le frecce ▲, ▼. Premere il tasto MENU (funzione "EDIT") per entrare in edit mode.
- Per variare il valore del parametro selezionato, utilizzare le frecce ▲, ▼ e confermare con il tasto MENU (funzione "SAVE") oppure per uscire senza variazioni premere il tasto ON-OFF (funzione "ESC").

2.7 IMPOSTAZIONE PARAMETRI

- Per selezionare i menu, premere il tasto MENU .
- Spostarsi con i tasti freccia ▲, ▼ per selezionare i sottomenu "MAIN SETUP" oppure "ADVANCED SETUP" menu. Per confermare il sottomenu selezionato, premere il tasto MENU (funzione "ENT").



- In base al sotto menu selezionato apparirà una lista di parametri che possono essere variati. Nel menu "MAIN SETUP" (parametri principali) la lista contiene 32 parametri, mentre il menu "ADVANCED SETUP"(parametri avanzati) la lista contiene 20 parametri

- Per cambiare parametri e impostazioni selezionare il parametro che si desidera variare e muoversi verso l'alto o verso il basso utilizzando le frecce ▲, ▼. Premere il tasto MENU (funzione "EDIT") per entrare in edit mode

- Per variare il valore del parametro selezionato, utilizzare le frecce , e confermare con il tasto MENU (funzione "SAVE") oppure per uscire senza variazioni premere il tasto ON-OFF (funzione "ESC")

2.8 HELP MULTILINGUA

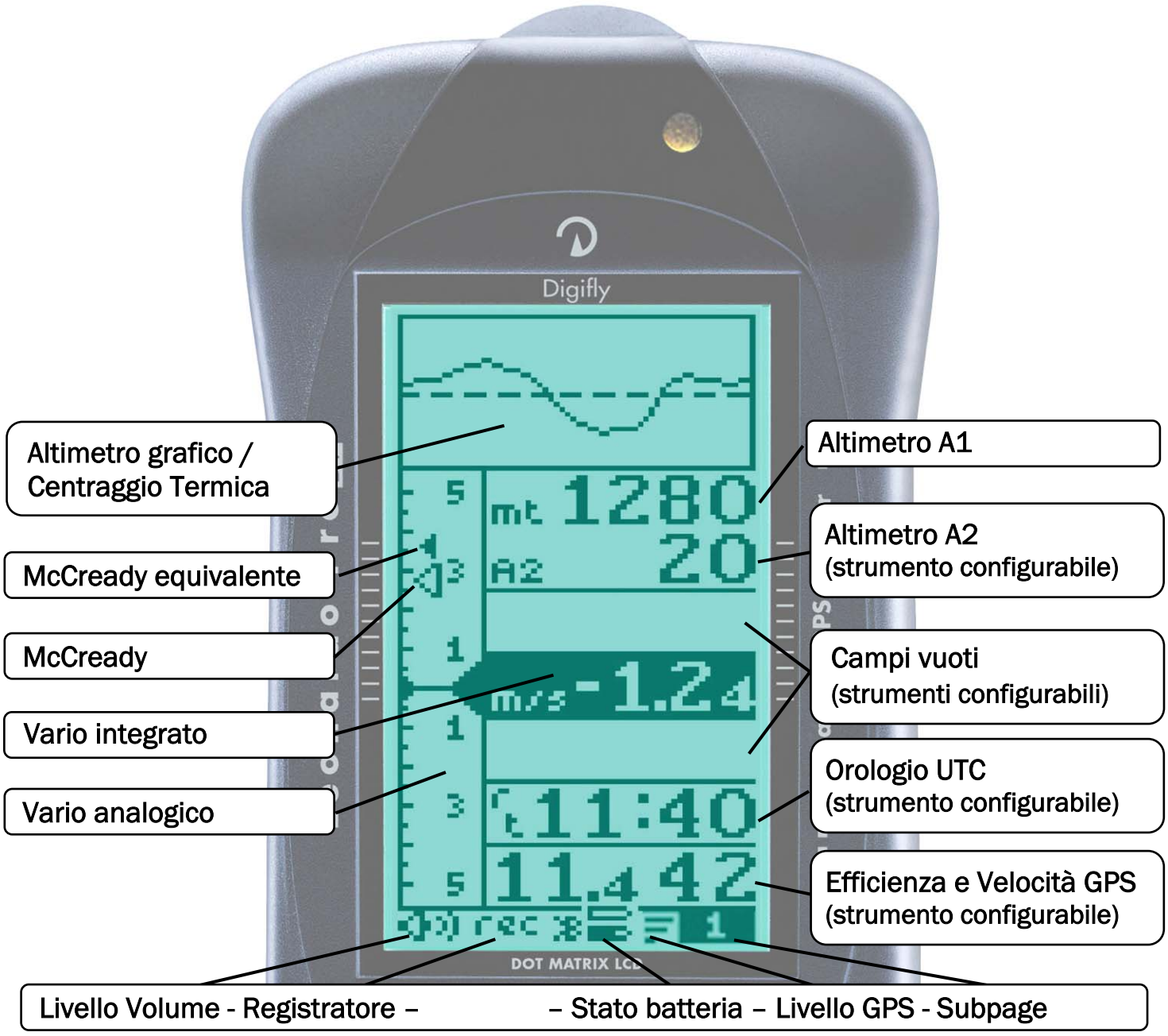
- All'interno dei menu vengono visualizzati dei messaggi di help, come aiuto per l'impostazione dei parametri. Per questi messaggi è possibile impostare la lingua desiderata entrando nel menu **MAIN SETUP** (**MAIN SETUP \ n. 32 LANG**) selezionare e confermare la lingua scelta.
- IMPORTANTE: dopo ogni aggiornamento del software, dovete aggiornare anche il file di help contenente i messaggi. L'aggiornamento del file del file di help si effettua con il **Digifly VItools** dal vostro PC, funzione "**upload HELP**".

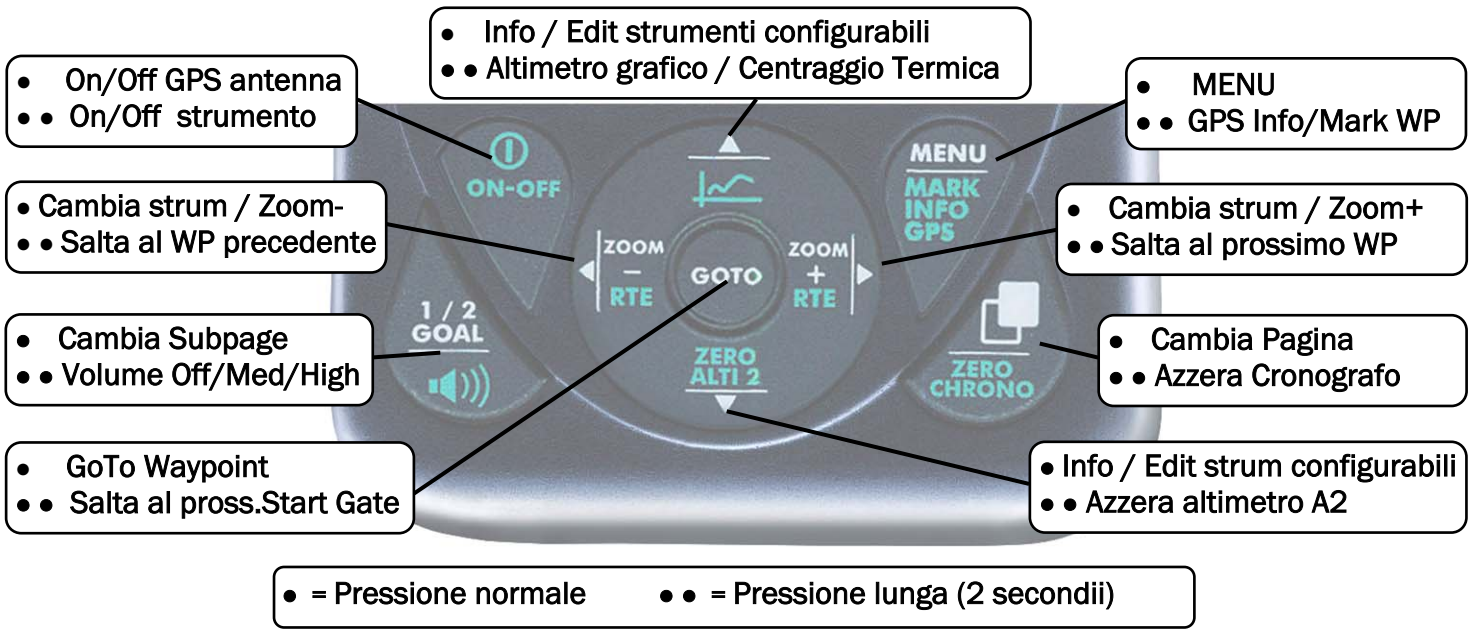
2.9 RIPRISTINO VALORI DI DEFAULT (DI FABBRICA)

- Per ripristinare i valori di default (ripristino di tutti i valori di fabbrica), all'accensione dello strumento tenere premuti contemporaneamente I tasti ON-OFF e finchè non appare il messaggio "**FACTORY SET?**". Confermare con "**YES**" o "**NO**". Se confermate con "**YES**" apparirà il messaggio "**SETUP RESET**".

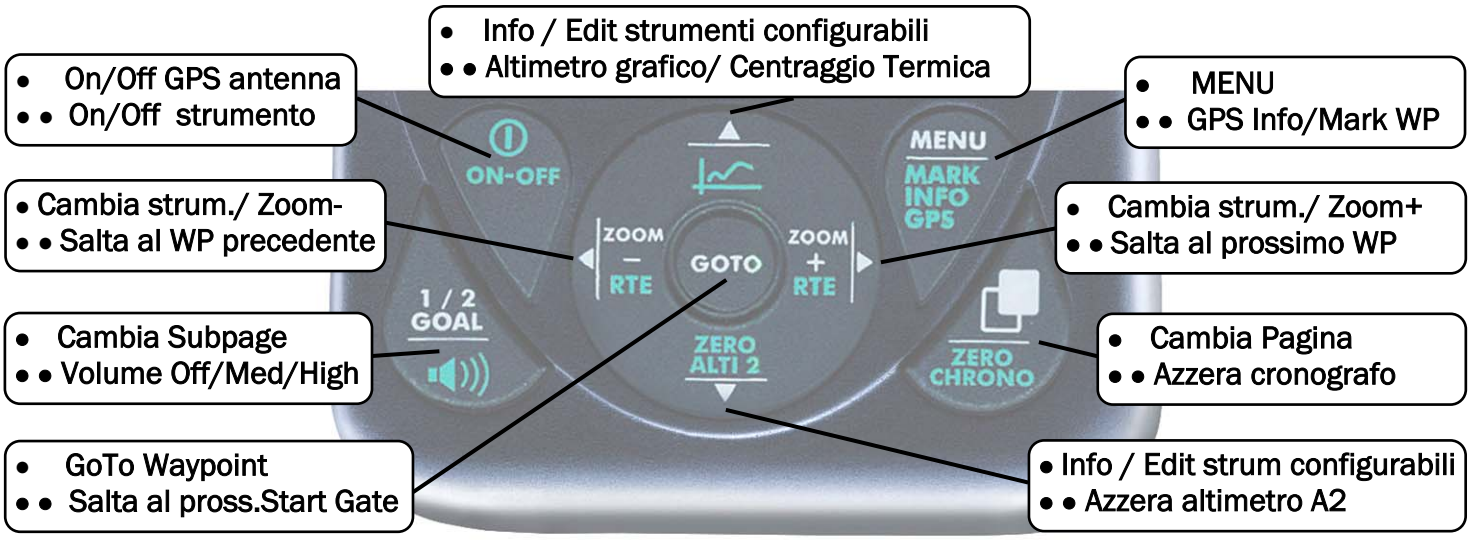
3 GUIDE RAPIDE

3.1 SCHERMATA DISPLAY TERMICA



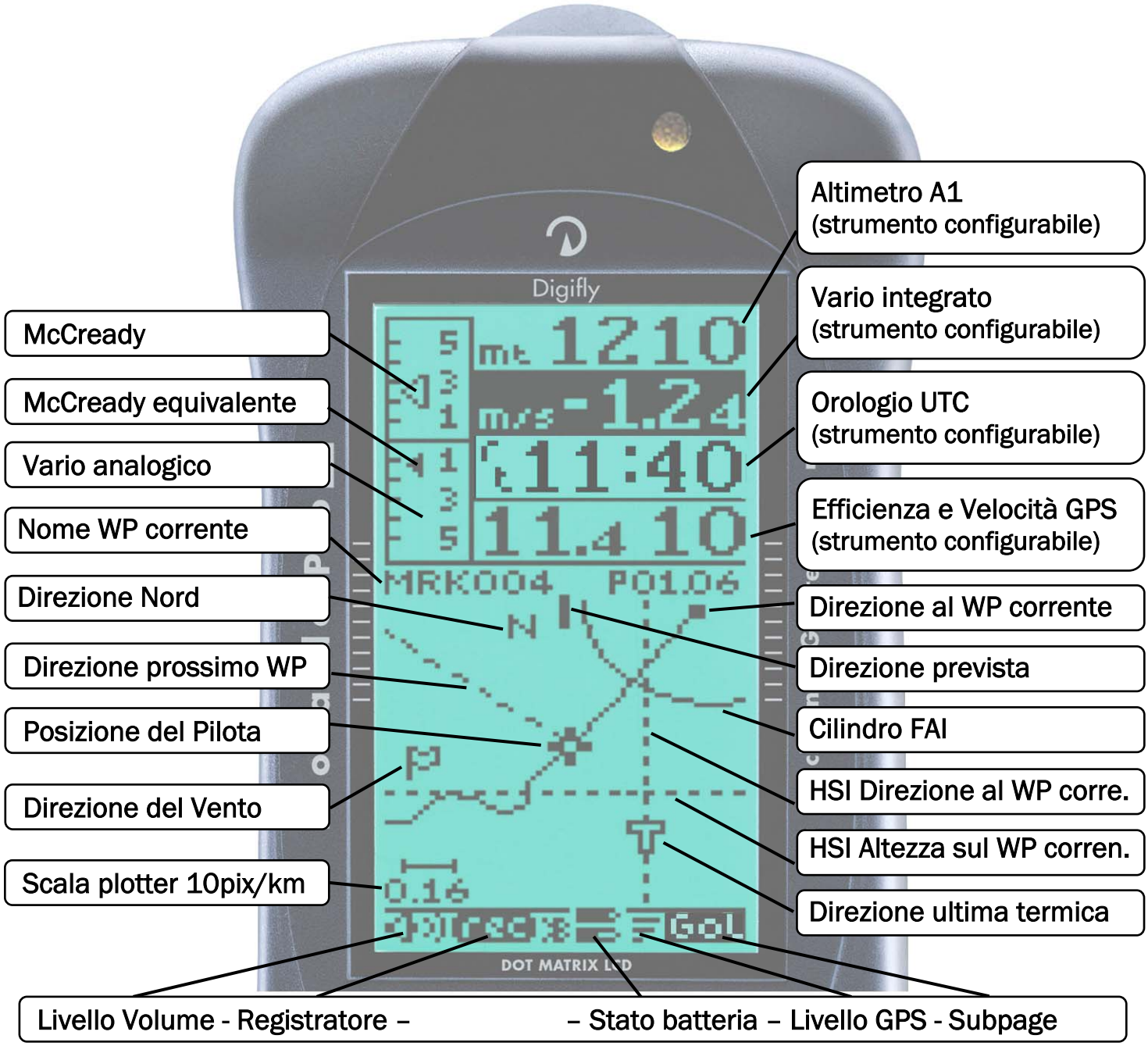


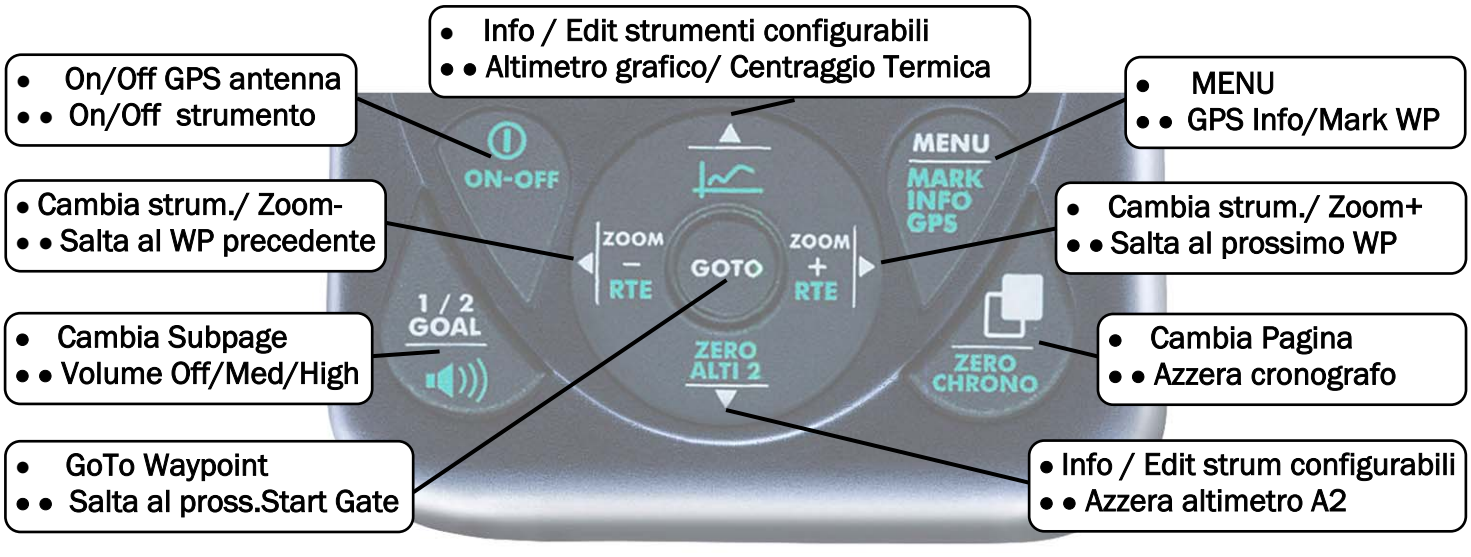
3.2 SCHERMATA DISPLAY PLANATA BUSSOLA



• = Pressione normale •• = Pressione lunga (2 secondi)

3.3 SCHERMATA DISPLAY PLANATA PLOTTER





• = Pressione normale • • = Pressione lunga (2 secondii)

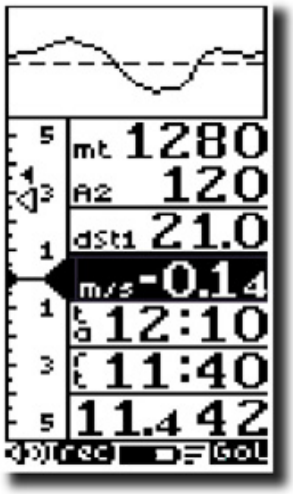
4 DISPLAY

4.1 SCHERMATE PRINCIPALI

- Lo strumento ha 3 schermate principali (page).

  - La **schermata termica** , la **schermata planata bussola** e la **schermata planata plotter**

  Per cambiare manualmente le pagine, premere il tasto .



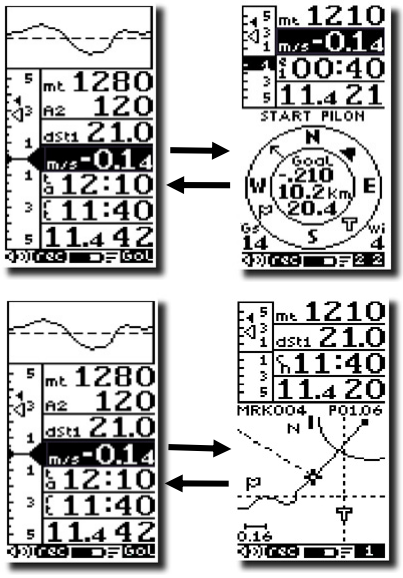
TERMICA

PLANATA BUSSOLA

PLANATA PLOTTER

4.2 FUNZIONE INTELLIFLIGHT (COMMUTAZIONE AUTOMATICA SCHERMATE)

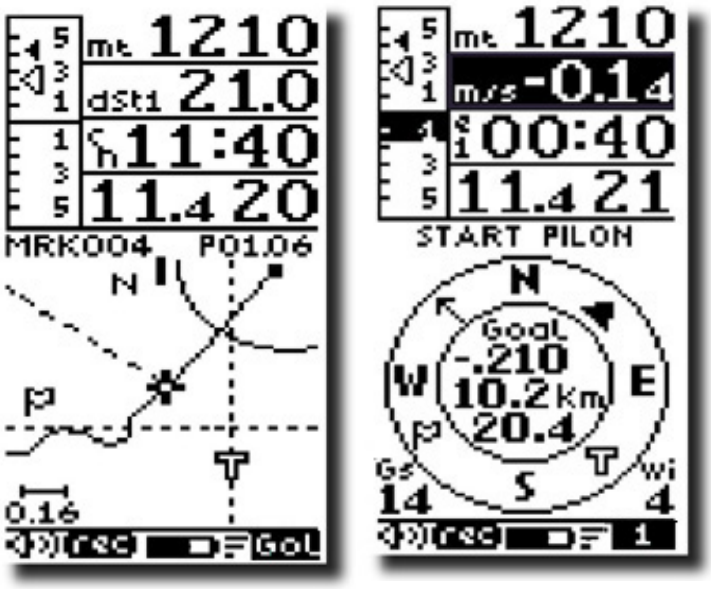
- La funzione Intelliflight, se attivata, commuta automaticamente le schermate in base alla situazione di volo.
- Per attivare questa funzione, entrare nel menu (**ADVANCED SETUP \ n. 1 IFLY**) e selezionare "**ON**".
- Quando lo strumento rileverà un'ascendenza di un valore superiore al valore THEV impostato (**ADVANCED SETUP \ n. 2 THEV**) per un tempo superiore al parametro THET impostato (**ADVANCED SETUP \ n. 3 THET**) commuterà automaticamente sulla **schermata Termica.**



- Lo strumento commuterà automaticamente sulle schermate Plotter o Bussola se non sarà percepita un'ascendenza per almeno 10 secondi.

4.3 SCHERMATE PLANATA PLOTTER e PLANATA BUSSOLA

- Nella pagina **Planata Plotter** sono visualizzate le informazioni variometriche essenziali e la traccia in tempo reale del vostro volo, rotta e Waypoints, ultima termica, direzione del vento e quattro strumenti personalizzabili
- Nella pagina **Planata Bussola** sono visualizzate le informazioni variometriche essenziali e le indicazioni bussola, rotta e Waypoints, ultima termica, direzione e velocità del vento , velocità al suolo e sette strumenti personalizzabili.



- Per rendere disponibili queste informazioni, devono essere stati inseriti Waypoints, attivata una rotta e il GPS deve aver fatto il punto ("**FIX**").

4.3.1 SCALA PLOTTER

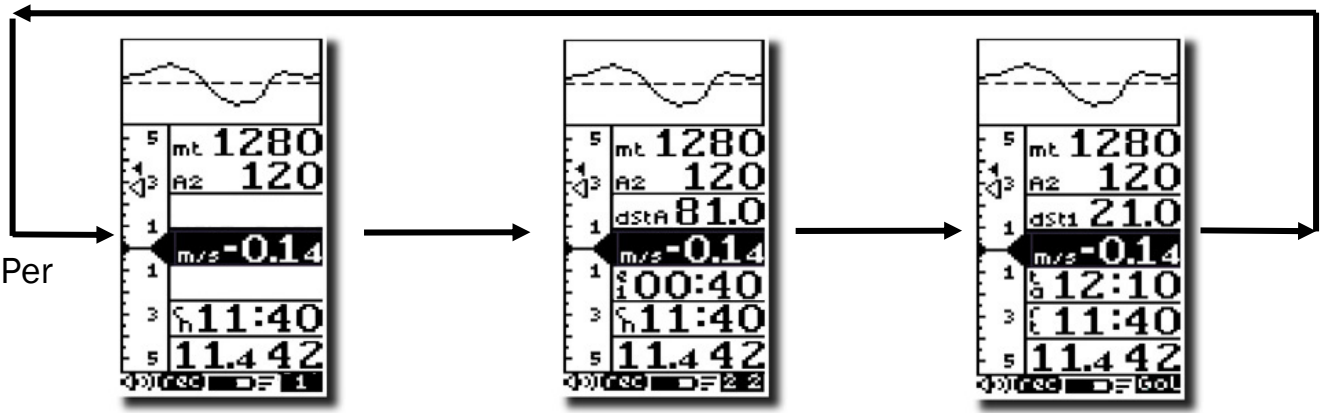
- Per cambiare il livello di zoom e ingrandire o ridurre la zona di volo, premere i tasti frecce ◄ , ►

- La scala del plotter è visibile in basso a sinistra del plotter e rappresenta il valore attuale:

Valore ZOOM	Km/schermo	m/pixel
0.01	0.06	1
0.02	0.125	2
0.04	0.25	4
0.08	0.5	8
0.16	1	16
0.32	2	32
0.64	4	65
1.28	8	130
2.56	16	250
5.12	32	500
10.2	65	1000
20.4	130	2000
40.9	250	4100

4.4 SCHERMATE CONFIGURABILI (SUB-PAGES)

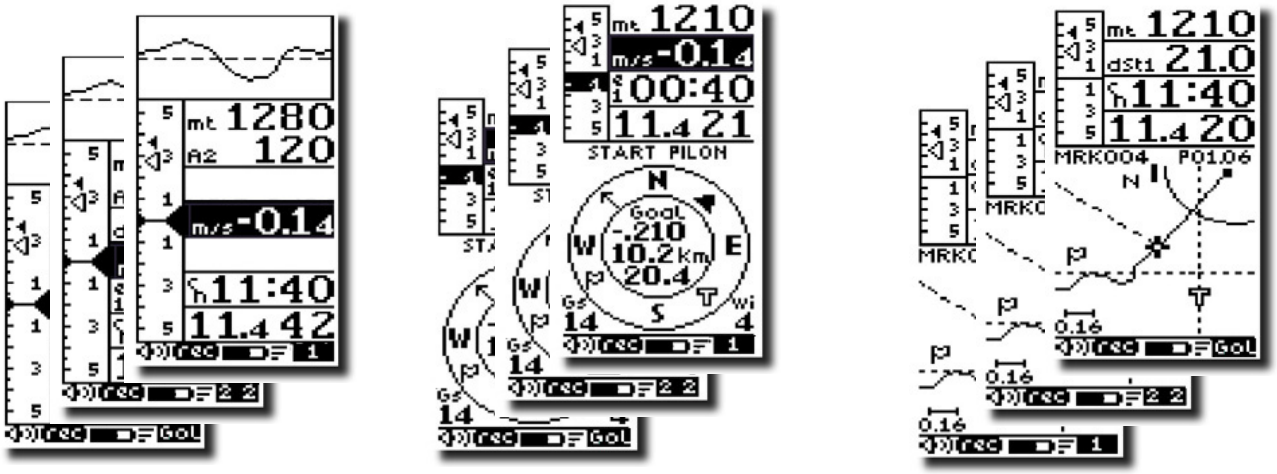
- Per ognuna delle tre schermate principali, **Termica, Planata Bussola e Planata Plotter,** sono disponibili rispettivamente **3 sub-page configurabili**. Lo strumento viene fornito con 9 subpage già preconfigurate ed organizzate per visualizzare un insieme di informazioni coerenti tra loro e facili da consultare contenenti informazioni relative a:



Waypoint corrente Waypoint successivo Arrivo (Goal)

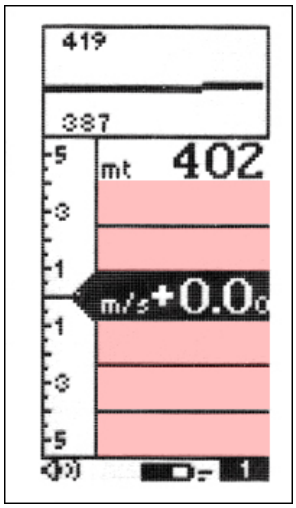
- Per passare da una sub-screen all'altra, premere il tasto

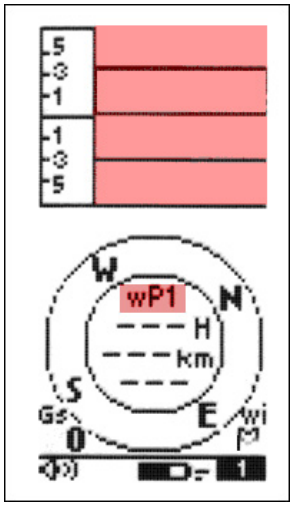
- **Le 3 sub-page "1"**: sono preconfigurate per visualizzare tutti i dati relativi al **WP1** (Waypoint corrente) e sono identificate dall'icona "**1**" sulla barra di stato del display.
- **Le 3 sub-page "2"**: sono preconfigurate per visualizzare tutti i dati relativi al **WP2** (Waypoint successivo) e sono identificate dall'icona "**2 2**" sulla barra di stato del display.
- **Le 3 sub-page "3"**. Sono preconfigurate per visualizzare tutti i dati relativi al **WP Arrival** (Waypoint goal) e sono identificate dall'icona "**GOL**" sulla barra di stato del display.

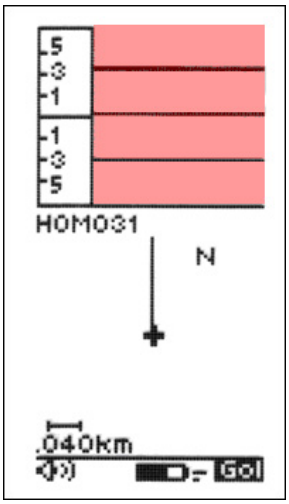


4.5 PERSONALIZZAZIONE STRUMENTI CONFIGURABILI

- E’ possibile modificare la configurazione d’ogni singola sub-page per adattarla alle proprie esigenze.
- Per la pagina **Termica** è possibile personalizzare 5 strumenti configurabili (evidenziati in rosso) in altre parole è possibile variare in base alle proprie scelta i dati che saranno visualizzati.
- Per le pagine **Planata Bussola** e **Planata Plotter** sono configurabili i primi 4 campi dati (evidenziati in rosso).
- Nella pagina Glide Compass i tre dati dentro la bussola sono legati tra loro e fanno sempre riferimento all' "indice informazioni" che si trova sopra di essi :
  WP1, WP2, GOAL o Ther (ultima termica).



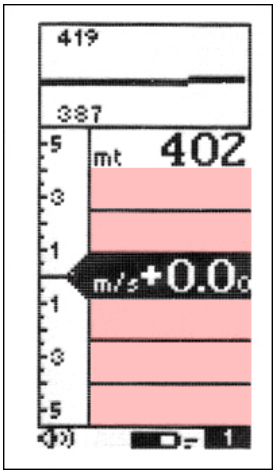


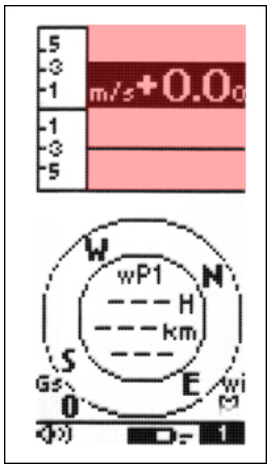


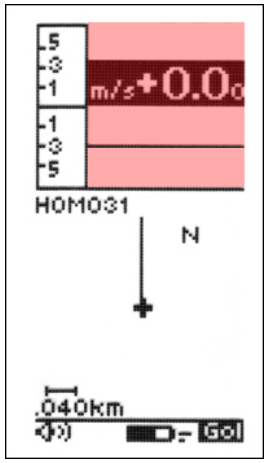
- Per modificare la configurazione spostarsi con i tasti freccia ▲, ▼ per selezionare all’interno della sub-page quale campo configurare.
- Il campo da variare viene evidenziato in negativo e per circa 3 secondi scorre un messaggio di “info help” che ne spiega in chiaro la funzione.
- Per selezionare lo strumento che si vuole visualizzare per quel campo dati, premere i tasti ◄, ►. Ogni volta che viene selezionato un nuovo strumento ne viene riportata anche la descrizione (info help). E’ possibile impostare anche un campo dati “BLANK”, ovvero campo vuoto, utile per una migliore visione del display nel caso non si vogliano utilizzare tutti gli strumenti disponibili.

4.6 DETTAGLI SULLE SCHERMATE RELATIVE AI WAYPOINT E ALLE ROTTE

- Per avere queste funzioni lo strumento deve avere dei waypoints o una rotta attiva e il GPS deve avere un segnale di posizione valido.
- Le informazioni addizionali relative ai wayoints e rotta possono essere visualizzabili in ognuno degli strument configurabili (vedi rettangoli sotto evidenziati) su ciascuna delle tre schermate **Termica, Planata Bussola e Planata Plotter** e per ciascuna delle 3 sub-page (**Waypoint corrente , Waypoint successivo e Arrivo)**







- Per modificare la configurazione spostarsi con i tasti freccia ▲ , ▼ per selezionare all'interno della sub-page quale campo configurare.
- Il campo da variare viene evidenziato in negativo e per circa 3 secondi scorre un messaggio di "info help" che ne spiega in chiaro la funzione.
- Per selezionare lo strumento che si vuole visualizzare per quel campo dati, premere i tasti ◄ , ► . Ogni volta che viene selezionato un nuovo strumento ne viene riportata anche la descrizione (info help).

4.7 TEMPI E ORARI PREVISTI

- Lo strumento Digifly può visualizzare orari e tempi previsti rispetto ai waypoint o all' arrivo (goal) di una rotta:
- **Tempi relativi (in ore/min oppure min/sec con punti lampeggianti)**

- **ero**: tempo relativo d'arrivo previsto al bordo dello start pilon in secondi negativo se in anticipo (errato) e positivo se in ritardo (corretto)
- **es**: conto alla rovescia allo start time gate

- e1: tempo rimanente previsto al Waypoint corrente
- e2: tempo rimanente previsto al Waypoint successivo.
- eA: tempo rimanente previsto al Waypoint arrivo (lungo la rotta)
- ch: cronografo azzerabile (automaticamente azzerato al passaggio dello start.

▪ Orari assoluti (sempre in ore e minuti)

- ts: orario assoluto dello strart pilon gate
- t1: orario assoluto previsto al Waypoint corrente.
- t2: orario assoluto previsto al Waypoint. successivo.
- tA: orario assoluto previsto al Waypoint arrivo.
- rt: orario assoluto UTC in ore e minuti.

4.8 DIISTANZE (IMPOSTABILI IN KM O IN MIGLIA)

- dstT: distanza all'ultima termica.
- dst1: distanza al Waypoint corrente.
- dst2: distanza al Waypoint successivo.
- dstA: distanza al Waypoint arrivo (lungo la rotta).

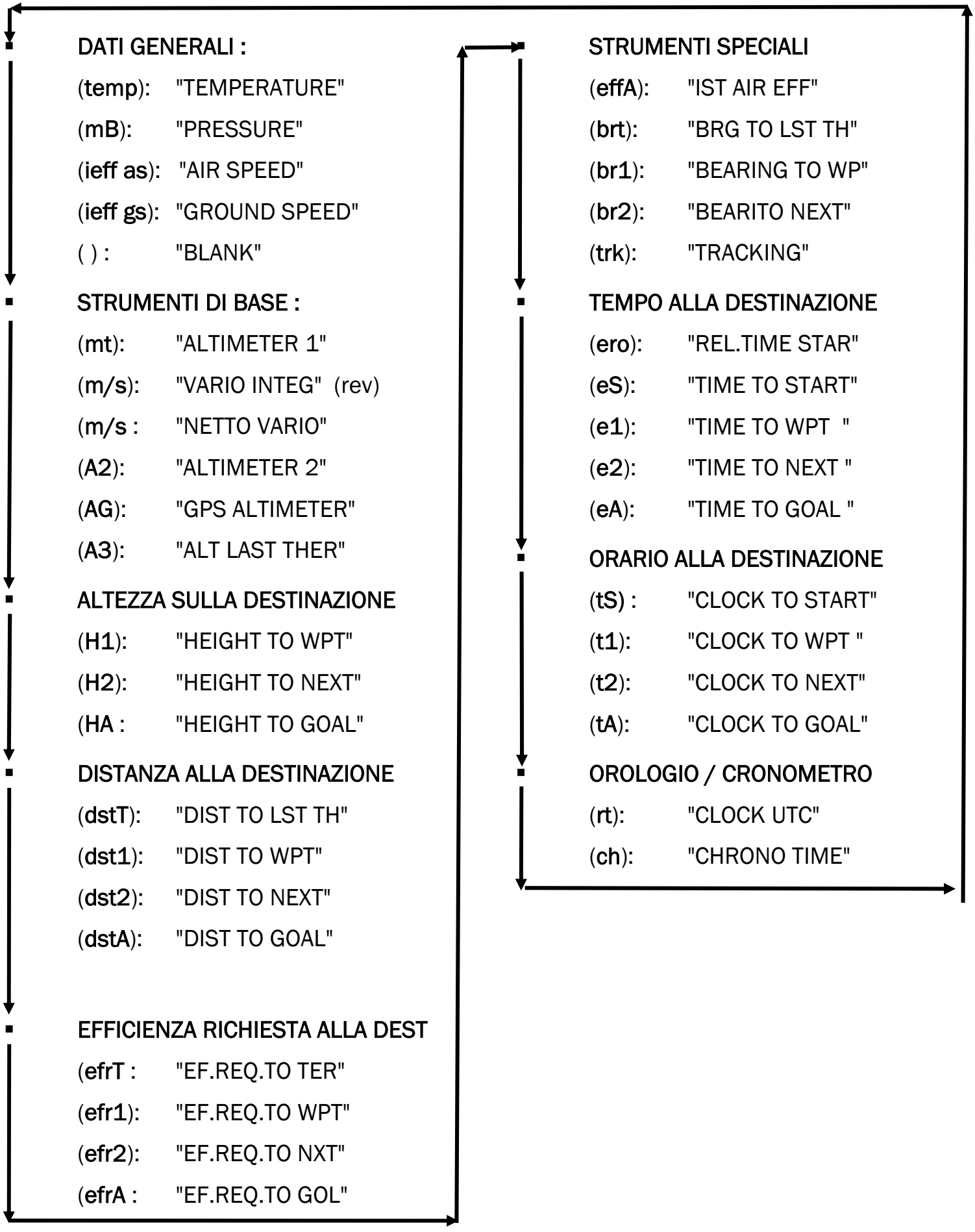
4.9 EFFICIENZE RICHIESTE

- efrT: efficienza richiesta all'ultima termica.
- efr1: efficienza richiesta al Waypoint corrente.
- efr2: efficienza richiesta al Waypoint successivo.
- efrA: efficienza richiesta al Waypoint arrivo (lungo la rotta).
- effA: efficienza all'aria.

4.10 TRACKING E BEARING DI NAVIGAZIONE

- BRT: Direzione (bearing) all'ultima termica.
- BR1: Direzione (bearing) al Waypoint corrente.
- BR2: Direzione (bearing) al Waypoint successivo.
- TRK: Tracking (propria direzione rispetto al nord)

4.11 SEQUENZA DEGLI STRUMENTI CONFIGURABILI



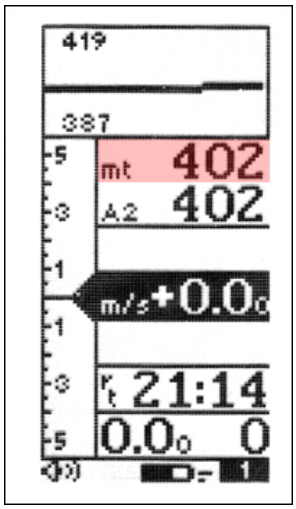
5 FUNZIONI DI BASE

5.1 ALTIMETRI

- Lo strumento dispone di 7 altimetri differenti: **A1**, **A2**, **AG, A3, H1**, **H2** and **HA.**

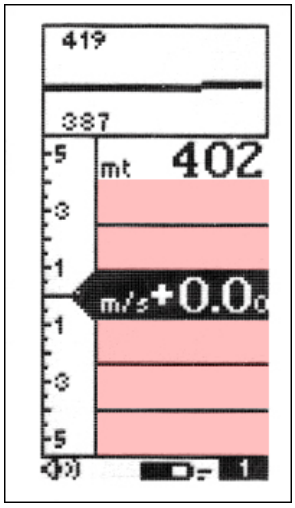
- **A1**: Altimetro barometrico.
- **A2**: Altimetro A2.
- **AG**: Altimetro GPS.
- **A3**: Altezza guadagnata nell'ultima termica
- **H1**: Altezza stimata su WP corrente
- **H2**: Altezza stimata su prossimo WP.
- **HA:** Altezza stimata all'arrivo.

5.1.1 ALTIMETRO BAROMETRICO (A1)



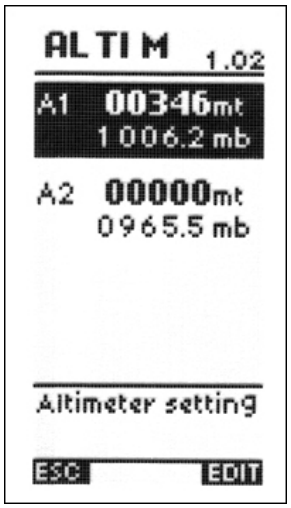
- Nella schermata **Termica** l'altimetro **A1** (altimetro barometrico) è il primo altimetro visualizzato (evidenziato in rosso).
- Per sincronizzare l'altimetro barometrico **A1** con l'altitudine **GPS** , il **GPS** deve essere attivato e deve avere fatto il punto (**GPS** "**FIX**")
- Se l'antenna GPS è spenta vedi simbolo non è possibile sincronizzare altimetro barometrico
- Per attivare l' antenna GPS, premere il tasto **ON-OFF** Appare un messaggio "**ON GPS?** " ed è richiesta conferma con "**YES**" o "**NO**".
- Per sincronizzare l'altimetro barometrico **A1**, premere il tasto **MENU** (pressione lunga). Apparirà la pagina "**MARK**" contente tutte le informazioni relative al GPS. Qui è possibile verificare che l'altitudine **GPS** sia disponibile e stabile per almeno un minuto con 5 satelliti (**SAT=5**) , quindi premere il tasto **GOTO** (pressione lunga) per confermare, quindi lo strumento segnalerà "**ALTIM SYNC**".
- ATTENZIONE: se il registratore è attivo non è possibile sincronizzare l'altimetro "**A1**"
- Se le informazioni **GPS** non sono visibili in questa schermata, significa che il segnale è scarso e non sufficiente per avere un "**FIX**" corretto.
- Gli altimetri possono essere visualizzati in metri (mt) o in "piedi" (ft). Per cambiare l'unità di misura delle altezze andare nel setup alla voce (**MAIN SETUP \ n. 28 U-AL**).

5.1.2 ALTIMETRI ADDIZIONALI



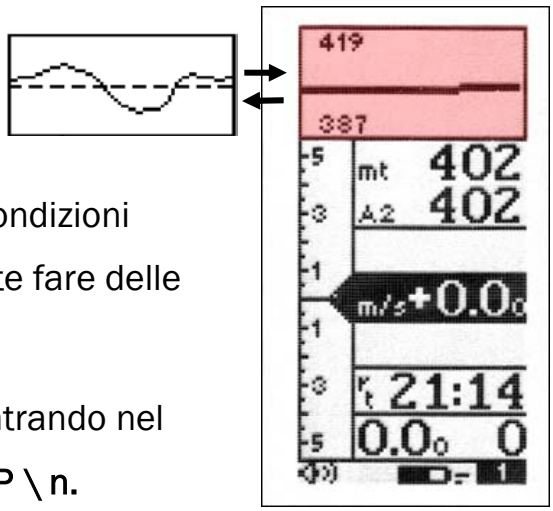
- Gli altri altimetri **A2**, **AG, A3, H1**, **H2** e **HA** possono essere visualizzati in uno qualsiasi dei campi personalizzabili in una qualunque schermata (ad esempio in uno dei 5 campi personalizzabili della pagina **Termica** evidenziati in rosso qui a lato).
- Per visualizzare un determinato altimetro posizionarsi sul campo dati scelto, utilizzando i tasti freccia ▲, ▼.
- Il campo dati scelto sarà visualizzato in reverse ed un messaggio con una breve descrizione dello strumento attivo scorrera' per almeno 3 secondi.
- Premere i tasti ◄ e ► fino a far apparire l' altimetro desiderato .
- L'altimetro **A2** è per uso generico. Per azzerare l'altimetro **A2** premere il tasto ▼ (pressione lunga).
- L'altimetro **A3** viene automaticamente azzerato quando s'incontra una termica.
- Lo strumento rileva una termica quando viene superato il valore di ascendenza impostato nel parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 2 THEV**) per un tempo in secondi superiore al parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 3 THET**).
- L'altimetro **AG** riporta l'altitudine GPS. Se il GPS non ha fatto il punto"**FIX**", oppure è spento, nel campo relativo a questo altimetro apparirà il valore "**0**".
- Le altezze **H1**, **H2** e **HA** sono altimetri speciali che riportano i dati sull'altezza stimata d'arrivo relativa al Waypoint corrente(**H1**), al waypoint successivo (**H2**) e al goal (**HA**) in base all'efficienza media al suolo.

5.1.3 IMPOSTAZIONE ALTIMETRI A1 E A2

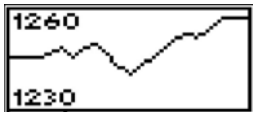


- Entrare nel menu "**ALTIMETER**" e selezionare quale altimetro si vuole variare (**A1** or **A2**). Muoversi verso l'alto o verso il basso utilizzando i tasti freccia ▲, ▼ e premere il tasto **MENU** (funzione "**EDIT**"). Per impostare l' altimetro utilizzare i tasti ▲, ▼ e confermare con il tasto **MENU** (funzione "SAVE") oppure premere il tasto **ON-OFF** (funzione "ESC") per uscire dal menu senza variazioni.
- Dal menu "**ALTIM**" per riportare contemporaneamente gli altimetri (**A1** or **A2**) al valore standard di fabbrica QNH (1013.2 mb), premere il tasto **ON-OFF** (pressione lunga). Confermare quindi con "**YES**" o "**NO**"

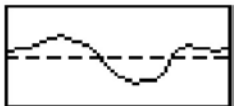
5.1.4 ALTIMETRO GRAFICO



- Viene mostrato in tempo reale sullo schermo un grafico scorrevole che rappresenta l'andamento dell'altitudine nel tempo. E' particolarmente utile per indicarvi come state risalendo in termica e in condizioni d'ascendenza debole nella quale è molto importante fare delle virate piatte.
- E' possibile variare le scale dell'altimetro grafico entrando nel menu (**MAIN SETUP \ n. 13 BARX**) and (**MAIN SETUP \ n. 14BARY**).
- Per visualizzare l'altimetro Grafico, premere il tasto ▲ (pressione lunga).



ALTIMETRO GRAFICO


CENTRAGGIO TERMICA

5.2 VARIOMETRI

5.2.1 SUPERFAST INTELLIVARIO

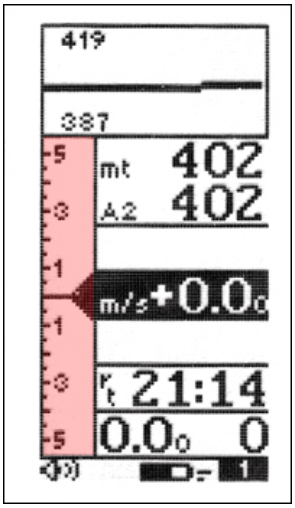
- Rivoluzionario sistema messo a punto dalla Digifly basato sull'utilizzo di un sofisticato circuito elettronico totalmente digitale. Questo consente di ottenere un variometro con elevatissima sensibilità ed immune alle interferenze radio. Tutte le indicazioni variometriche sono soggette a questo filtro.
- Questo strumento utilizza un sensibilissimo sensore ed un eccellente sistema d'acquisizione dei dati che premette di ottenere un variometro velocissimo ed estremamente accurato (aggiornamenti 20 volte al secondo).

5.2.2 REATTIVITA' VARIO

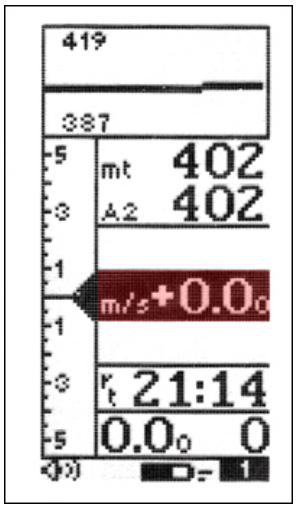
- Per regolare la reattività del variometri, entrare nel menu (**MAIN SETUP \ n. 5 RVAR**). L'impostazione di default è di 0.4 sec. Per una risposta più veloce del variometro ridurre il valore di questo parametro.
  Per una risposta più lenta aumentare il valore di questo parametro

5.2.3 VARIO ANALOGICO

- Indica i valori istantanei del vario. Viene visualizzato sull'indicatore analogico sulla sinistra dello schermo con una barra che indica il tasso di salita o di discesa.
- La scala del vario analogico può essere variata in base alle condizioni di volo. Il valore di default è 6m/s.
- Per impostare la scala del vario analogico, entrare nel menu (**MAIN SETUP \ n. 7 FS_V**) e variare i parametri: "**LOW**" (1 m/s) per condizioni di volo molto deboli, "**MED**" (6m/s) di default e "**HIGH**" (12m/s) per condizioni di volo molto forti.



5.2.4 VARIO INTEGRATO (di media)



- Indica i valori integrati del vario. Vale a dire una lettura mediata (rallentata) nel tempo del vario istantaneo.
- E' regolabile in quanto può essere ritardato o immediato. Per esempio se impostate al minimo il numero del vario integratore, il suo valore sarà uguale a quello del vario istantaneo (impostazione di fabbrica).
- Per esempio può essere utilizzato per monitorare l'andamento della salita per verificare se sta migliorando o peggiorando; ovvero se il vario integratore è maggiore del vario istantaneo significa che in precedenza si stava salendo di più. Lo si può utilizzare quindi per centrare meglio una termica.
- Per variare il tempo d'integrazione modificare il parametro **(MAIN SETUP \ n. 6 INTE)** da 0 a 60 secondi.
- Viene visualizzato in "reverse" cosi' da essere facilmente identificato fra gli altri strumenti sul display.

5.2.5 VARIO ACUSTICO

- Indica i valori istantanei del vario con una segnalazione acustica modulata in frequenza.
- Il tono del volume ha tre livelli di regolazione "**HIGH**", "**OFF**" & "**LOW**", premendo il tasto (pressione lunga). Il livello del volume impostato viene visualizzato dall'icona del volume che si trova a sinistra in basso dello schermo.
- E' possibile impostare le soglie di intervento del sonoro in salita parametro (**MAIN SETUP \ n.2 V-UP**), ed in discesa parametro (**MAIN SETUP \ n.3 V-DW**).
- In funzione delle proprie preferenze è possibile impostare il tipo di modulazione del tono acustico (**MAIN SETUP \ n. 4 TONE**).

5.2.6 SIMULATORE VARIO

- Per regolare al meglio il tono del vario acustico è possibile attivare la modalità di "Simulazione Vario" impostando su "ON" il parametro (**MAIN SETUP \ n. 8 SIMV**). Quindi uscire dal menu e premere i tasti , per impostare il valore vario desiderato.
- Per disattivare questa funzione si può ripristinare su "off" il parametro "SIMV".
  Per ragioni di sicurezza il simulatore viene disattivato all' accensione dello strumento

5.3 ANEMOMETRO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE)

- Per utilizzare questa funzione deve essere collegata la sonda anemometrica (opzionale), vedi immagine a lato che indica dove inserire la sonda.
- Questa sonda misura la velocità frontale dell'aria (IAS) e può essere visualizzata in km/h oppure in mph. Per variare questo parametro, entrare nel menu (**MAIN SETUP \ n. 29 U-SP**).
- L' anemometro (AIR SPEED) può essere visualizzato in uno qualsiasi dei campi personalizzabili di una qualunque schermata. Viene indicato con la scritta "**ieff Kmh As**" or "**ieff mph As**" per 2 secondi dopo il cambio pagina.

- A sinistra dell' AIR SPEED e sempre visualizzata l'efficienza istantanea al suolo"**effi**"
- Per visualizzare l' anemometro posizionarsi sul campo dati scelto utilizzando i tasti freccia ▲, ▼.
- Il campo dati scelto sarà visualizzato in reverse ed un messaggio con una breve descrizione dello strumento attivo scorrera' per almeno 3 secondi.
- Premere i tasti ◄ e ► fino a far apparire il messaggio "AIR SPEED" .

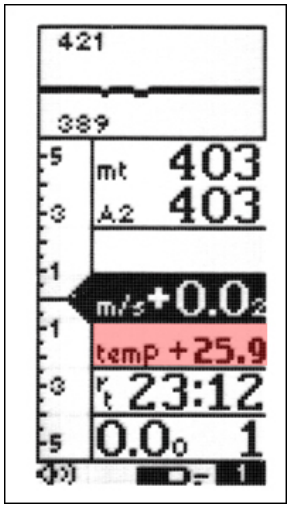
5.3.1 ALLARME DI STALLO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE)

- Per utilizzare l' allarme di stallo deve essere collegata la sonda anemometrica (opzionale). L' allarme di stallo e' acustico.
- Per attivare questa funzione , entrare nel menu (**MAIN SETUP \ n. 9 STAL**) ed immettere un valore di velocita' diverso da zero.
- L' allarme di stallo e' sempre disabilitato quando la velocita' scende sotto i 5 km/h.

5.3.2 CALIBRAZIONE ANEMOMETRO (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE)

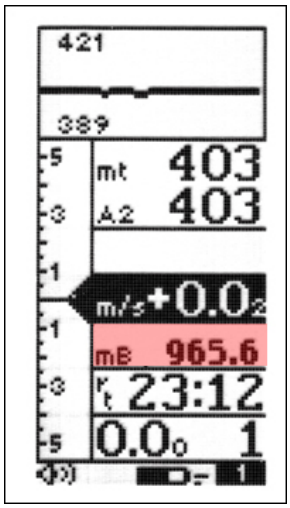
- E' possibile effettuare una calibrazione dell'anemometro, modificando il parametro (**MAIN SETUP \ n. 11 KIAS**), che indica il valore di correzione dell'anemometro in percentuale (100%=nessuna correzione, 110%=incremento, 90%=decremento).
- **Attenzione:** l'errato uso di questo parametro rende le indicazioni dell' anemometro meno attendibile.

5.4 TERMOMETRO



- Il valore della temperature può essere visualizzato in gradi °C o in gradi °F. Per variare questo parametro, entrare nel menu (**MAIN SETUP \ n. 30 U-TE**) .
- La temperatura può essere visualizzata in uno qualsiasi dei campi personalizzabili in una qualunque schermata (ad esempio in uno dei 5 campi personalizzabili della pagina **Termica** evidenziato in rosso qui a lato).
- Per visualizzare la temperatura posizionarsi sul campo dati scelto utilizzando i tasti freccia ▲, ▼. Il campo dati scelto sarà visualizzato in reverse ed un messaggio con una breve descrizione dello strumento attivo scorrera' per almeno 3 secondi.
- Premere i tasti ◀ e ▶ fino a far apparire il messaggio "TEMPERATURE" .
- E' possibile correggere il valore di temperatura indicato modificandone la calibrazione con il parametro (**MAIN SETUP \ n. 31 KTMP**).

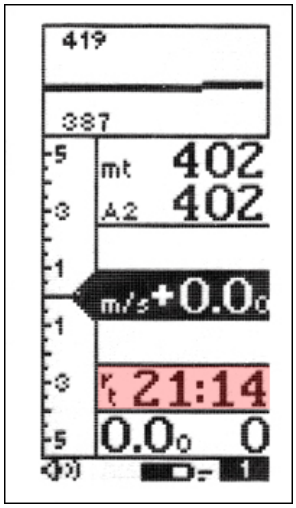
5.5 BAROMETRO



- La pressione può essere visualizzata in uno qualsiasi dei campi personalizzabili in una qualunque schermata (ad esempio in uno dei 5 campi personalizzabili della pagina **Termica** evidenziato in rosso qui a lato).
- Per visualizzare la pressione posizionarsi sul campo dati scelto utilizzando i tasti freccia ▲, ▼. Il campo dati scelto sarà visualizzato in reverse ed un messaggio con una breve descrizione dello strumento attivo scorrera' per almeno 3 secondi.
- Premere i tasti ◀ e ▶ fino a far apparire il messaggio "PRESSURE" .
- E' possibile correggere il valore di pressione indicato modificandone la calibrazione con il parametro (**MAIN SETUP \ n. 12 KBAR**).

- **Attenzione:** l'errato uso di questo parametro rende le indicazioni degli altimetri barometrici meno attendibili.

5.6 OROLOGIO / CRONOMETRO



- Vengono visualizzate le seguenti informazioni:
- "rt": UTC time (orologio).
- "ch": Chrono (cronometro).
- L'orologio ed il cronometro possono essere visualizzati in uno qualsiasi dei campi personalizzabili in una qualunque schermata (ad esempio in uno dei 5 campi personalizzabili della pagina Termica evidenziato in rosso qui a lato)
- Per visualizzare l' orologio o il cronometro posizionarsi sul campo dati scelto utilizzando i tasti freccia ▲, ▼.
- Il campo dati scelto sarà visualizzato in reverse ed un messaggio con una breve descrizione dello strumento attivo scorrera' per almeno 3 secondi.
- Premere i tasti ◄ e ► fino a far apparire il messaggio "CLOCK UTC" oppure "CHRONO TIME".
- Per azzerare il cronometro, premere il tasto ⧉ (pressione lunga).
- All'accensione dello strumento vengono automaticamente sincronizzate la data e l'ora con i dati GPS.
- Per impostare la differenza di fuso orario del Vostro paese (MAIN SETUP \ n. 15 UTCO).
- Per modificare manualmente data e ora (MAIN SETUP \ n. 16 HOUR), (MAIN SETUP \ n. 17 MIN), (MAIN SETUP \ n. 18 DAY), (MAIN SETUP \ n. 19 MONT), (MAIN SETUP \ n. 20 YEAR).

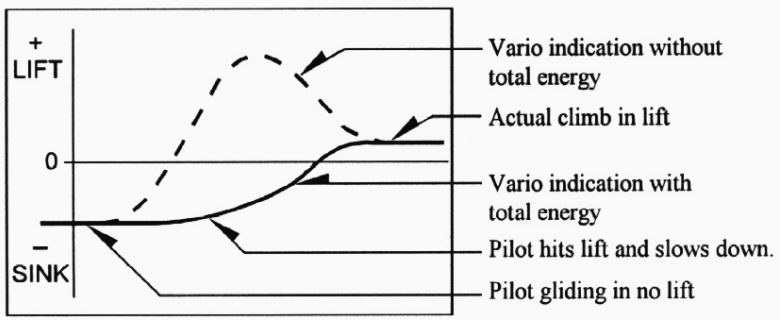
5.7 NOME PILOTA e DATI GLIDER

- Per impostare il nome pilota e dati glider , entrare nel menu (MAIN SETUP \ n. 21 PILO), (MAIN SETUP \ n. 26 GTYP), (MAIN SETUP \ n. 27 GID).

6 FUNZIONI AVANZATE

6.1 COMPENSAZIONE ENERGIA TOTALE

- Per utilizzare questa funzione deve essere collegata la sonda anemometrica (opzionale), vedi immagine che indica dove inserire la sonda.
- Normalmente un variometro funziona così: rileva il tasso di cambiamento di pressione atmosferica come cambiamento di altitudine, ma se durante la fase di volo si rallenta (a maggior ragione se lo si fa velocemente) si ha un effettivo cambio di pressione, quindi un vario "non compensato" registra un'ascendenza, però questa variazione è dovuta al cambio di velocità (energia cinetica) e non ad una termica.
- Con la compensazione energia totale l'indicazione di ascendenza dovuta al cambio di velocità viene eliminata consentendo di riconoscere le termiche vere.
- Per regolare bene il valore dell' energia totale (**MAIN SETUP \ n. 10 TEC**) si deve volare in aria calma , quindi rallentare come se si stessa entrando in una termica. Se il vario rileva un ascendenza si deve aumentare il valore fino a quando le variazioni di velocità non determinano piu' variazioni di tasso di salita.



- Il valore tipico per un deltaplano è 65. il default "**0**" disattiva la funzione di compensazione dell'energia totale

6.2 FUNZIONE CENTRAGGIO TERMICA

- Viene visualizzato da un grafico sullo schermo l'andamento del vostro variometro nel tempo. Visualizzando l' andamento della vostra ascesa vi aiuta a centrare il cuore della termica.

- Per passare dalla visualizzazione della funzione di **Centraggio Termica** all' **Altimetro grafico**, premere il tasto ⏏ (pressione lunga).
- Il valore della scala orizzontale (x – tempo in minuti), può essere variato dal menu (**MAIN SETUP \ n. 13 BARX**).
- Il valore della scala verticale (y – vario in m/s), può essere variato dal menu (**MAIN SETUP \ n. 7 FS_V**).

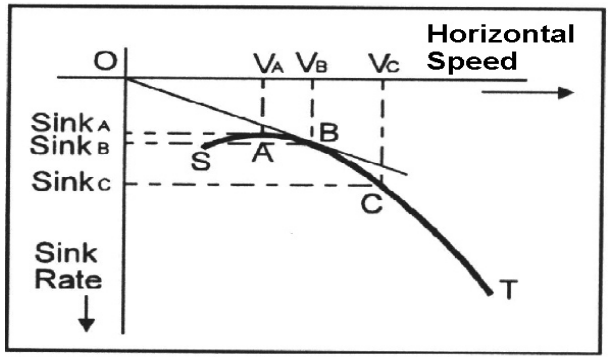
6.3 EFFICIENZA ALL'ARIA (CON SONDA ANEMOMETRICA - OPZIONALE)

- L'efficienza all'aria indica il rapporto di planata (anemometro e variometro) riferito all'avanzamento nell'aria.

- Se la vostra velocità all'aria è inferiore ai 5km/h, il display rimane vuoto.
- Per regolare il valore di media dell'efficienza all'aria (**ADVANCED SETUP \ n. 4 EFF**).
- Per visualizzare l'efficienza istantanea dell'aria posizionarsi su un campo impostabile utilizzando i tasti freccia ▲ , ▼
- Il campo verrà visualizzato in "reverse" ed i parametri relativi a inizieranno a scorrere per almeno 3 secondi.
- Variare questi valori, premendo i tasti ◄ , ► fino a visualizzare "IST. AIR EFF"

6.4 POLARE (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)

- La Polare è il grafico del rapporto tra i tassi di caduta e le corrispondenti velocità orizzontali
- La curva in neretto rappresenta la Polare. La velocità di stallo è rappresentata dalla lettera **S** sulla sinistra e la velocità massima dalla lettera **T** alla destra.



- Nella figura sono rappresentate tre coppie di velocità anemometriche e tassi di caduta Questo grafico dimostra che il tasso di caduta più basso è associato al punto più alto della curva (punto **A**). **SinkA** è il tasso più basso di caduta e **VA** è la velocità alla quale si ottiene.
- Considerando che l'efficienza è il rapporto tra la velocità orizzontale ed il tasso di caduta, per ricercare nel grafico il punto di massima efficienza, dovremo disegnare una retta dall'origine degli assi (punto **O**) tangente alla curva.
- Il punto della curva polare che fornisce la massima efficienza è quello evidenziato nella linea tangente la curva (punto **B**). La "speed to fly" **VB** serve quindi ad ottenere la miglior planata (relativa all'aria) **VB/SinkB**.

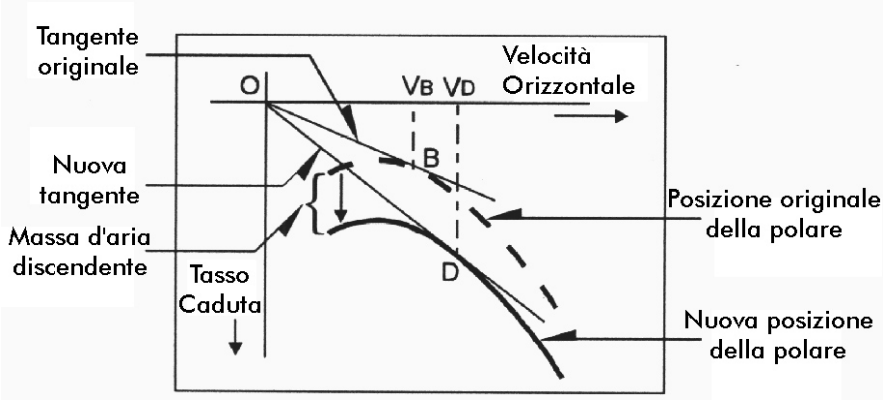
- E' possibile impostare tre differenti polari (**ADVANCED SETUP \ n. 9/17 PX-A/B/C**) e selezionare quella che si vuole utilizzare (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**).
- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) è settato su "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready, McCready Equivalente, Netto Vario, Thermal Sniffer** non vengono visualizzate.
- Nello strumento sono già inserite tre polari di default (2 per delta plano e 1 per parapendio). Utilizzando il software Digifly disponibile sul sito web (www.digifly.com) è possibile visualizzare i valori delle tre polari di default e personalizzare la propria polare.
- Vi consigliamo di personalizzare la polare in base alle effettive prestazioni del vostro velivolo.

6.5 SPEED TO FLY (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)

- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) è settato su "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready, McCready Equivalente, Netto Vario e Thermal Sniffer** non vengono visualizzate

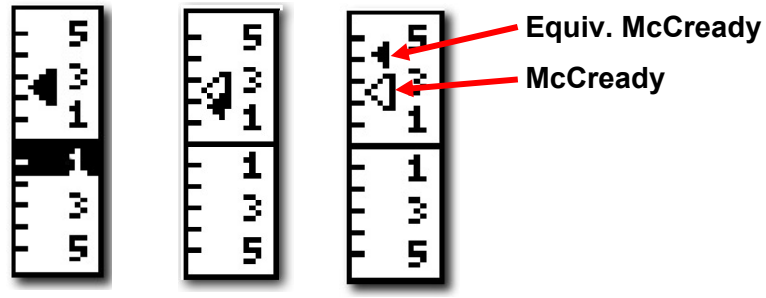
- Speed to Fly (STF) è la velocità anemometrica ottimale per ottenere il miglior rapporto di planata possibile. Questo calcolo tiene sia conto delle prestazioni del velivolo che del movimento verticale e orizzontale dell'aria. In aria calma la velocità ottimale di volo coincide con la velocità di massima efficienza (punto **B**).

- Il diagramma sottostante riporta valori differenti di STF relativi a diverse condizioni aerologiche .



- L'asse X riporta la velocità orizzontale e l'asse Y il tasso di caduta. In presenza di vento frontale o di una massa di aria discendente la velocità ottimale aumenta. La velocità ottimale in caso di aria discendente si ottiene sommando la velocità di discesa della massa d'aria alla polare del vostro velivolo, si otterrà cosi' una nuova linea tangente l'origine degli assi. Questa nuova tangente (punto **D**) incontra la curva nel punto di velocità ottimale **VD**.

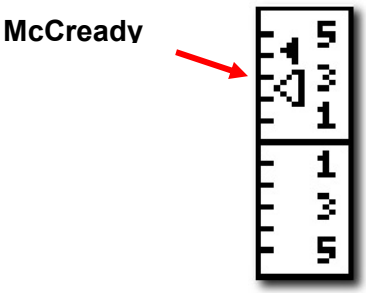
- Per avere la corretta "Speed to fly", il pilota deve variare la propria velocità anemometrica "IAS" fino a far coincidere i due simboli (triangoli) di McCready



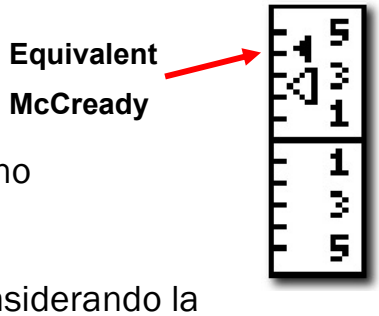
- Indicazioni Speed To Fly -

6.6 McCREADY (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)

- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) non è attivo "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready**, **McCready Equivalente, Netto Vario e Thermal Sniffer** non vengono visualizzate.
- Il valore di McCready è la media del tasso di salita degli ultimi 10 minuti
- Per impostare questo valore andare (**ADV-SETUP \ n. 18 MCRA**).



6.7 McCREADY EQUIVALENTE (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)



- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) è settato su "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready**, **McCready Equivalente, Netto Vario e Thermal Sniffer** non vengono visualizzate
- Valore di McCready equivalente, ovvero il valore di McCready considerando la velocità anemometrica corrente come quella ottimale.
- Il McCready equivalente ci indica in ogni istante in base alla polare al tasso di caduta e alla velocita' anemometrica IAS con quale valore di McCready stiamo realmente volando rispetto alla velocità ottimale. Quando questo valore coincide con il valore stimato in termica, significa che la velocità attuale IAS coincide con quella ottimale vedi paragrafo "speed to fly"
- Per settare il ritardo del McCready equivalente (**ADVANCED SETUP \ n. 18 MCRE**).

6.8 NETTO VARIO (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)

- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) è settato su "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready**, **McCready Equivalente, Netto Vario e Thermal Sniffer** non vengono visualizzate
- Il vario netto indica la velocità verticale della massa d'aria ascendente o discendente ed è sempre visualizzato con caratteri neri su sfondo bianco, ciò lo distingue in modo immediato dal vario integrato (caratteri bianchi su sfondo nero
- Per utilizzare questa funzione è necessario aver impostato il valore della polare relativo al vostro velivolo.

6.9 RIVELATORE DI TERMICA o THERMAL SNIFFER (CON SONDA ANEMOMETRICA – OPZIONALE)

- Se questo parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 8 POLA**) è settato su "**OFF**", tutte le informazioni relative a **McCready**, **McCready Equivalente, Netto Vario e Thermal Sniffer** non vengono visualizzate
- Thermal sniffer, si tratta di una nuova funzione che vi aiuta ad individuare una termica.
- Se state volando nei pressi di una termica troppo velocemente per poterla sfruttare e quindi il variometro sta ancora indicando una discesa, lo strumento vi avverte della presenza della termica tramite un beep acustico e con il messaggio popup "THERMAL".
- Questa funzione utilizza due soglie regolabili: per quanti secondi consecutivi (**ADVANCED SETUP \ n. 3 THET)** viene rilevata una termica potenziale con un valore variometrico superiore al valore impostato su (**ADVANCED SETUP \ n. 2 THEV**).
- Per utilizzare questa funzione è necessario aver impostato il valore della polare relativo al vostro velivolo

7 FUNZIONI GPS

7.1 GPS INTEGRATO 20 CANALI (modelli Leonardo)

- Il **Leonardo** utilizza un GPS integrato ad altissima sensibilità di ultima generazione a 20 canali, SIRF III.
- Per spegnere solo il ricevitore GPS del **Leonardo**, premere il tasto ON-OFF . Apparirà il messaggio "**OFF GPS?** ", confermare con "**YES**" o "**NO**". Quando il GPS è spento ("**OFF**"), non essendoci nessun segnale GPS, nelle pagine **Planata Bussola** e **Planata Plotter** appare il messaggio "**NO GPS SIGNAL**" .
- Per riaccendere il ricevitore GPS ("**ON**"), premere il tasto ON-OFF. Apparirà il messaggio "**ON GPS?** ", confermare con "**YES**" o "**NO**".

7.2 LIVELLO SEGNALE GPS

- L'icona relativa al segnale GPS è posizionata in basso sulla barra di stato ed ha 4 diversi significati.
  1) Icona GPS accesa fissa = segnale GPS valido (posizione GPS disponibile)
     2 barre = ricezione GPS debole ; 3 barre = ricezione GPS buona.

  2) Icona GPS lampeggiante = segnale non valido (posizione GPS NON DISPONIBILE)
  3) Icona GPS spenta = il ricevitore GPS riceve molto male o risulta scollegato (per modelli **Cartesio)**.
  4) Icona GPS barrata = il ricevitore GPS è stato spento dal pilota (**Leonardo**)

7.3 MODALITA' RISPARMIO BATTERIA (modelli Leonardo)

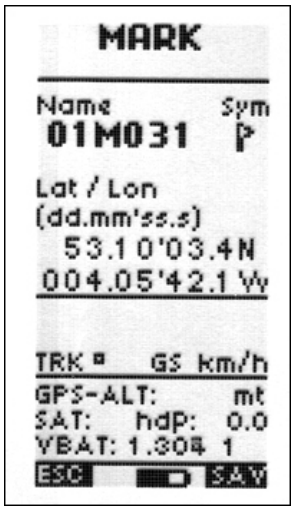
- Il ricevitore GPS degli strumenti Digifly serie **Leonardo** hanno 3 modi differenti per operare e risparmiare le batterie vedi parametro (**ADV-SETUP \ n. 7 POWE**).
- **"STD"**: il GPS e' attivo 1 volta al secondo (nessuna risparmio energetico).
- "**ECO**": il GPS e' attivo 1 volta al secondo quando sono in avvicinamento alle boe e in virata mentre si attiva ogni 2 secondi nelle altre situazioni di volo . (consente un aumento della durata della batteria circa del 60%) (default)
- "**EC2**": il GPS e' attivo 1 volta al secondo quando sono in avvicinamento alle boe mentre si attiva ogni 2 secondi nelle altre situazioni di volo . (consente un aumento della durata della batteria di circa il 70%). N.B. Nel modo "**EC2**" si reduce leggermente la reattività dei dati al pilota quando è in virata.

7.4 SEGNALE GPS e DURATA BATTERIE (Leonardo)

- La durata della batteria è sempre legata alla qualità del segnale GPS ricevuto, in condizioni ottimali con almeno 5 satelliti (SAT) e simbolo GPS con 3 barre , in assenza di disturbi radio e con la modalità di risparmio energetico di default vedi param (**ADV-SETUP \ n. 7 POWE =** "**ECO**"), l'autonomia con batteria carica può arrivare finoa 20 ore
- Se lo strumento Digifly si trova invece in una condizione di scarsa visibilità o forti disturbi radio l'autonomia può scendere sensibilmente sino a 8 ore (vedi simbolo GPS con 2 barre)

7.5 GPS INFORMATION DISPLAY

- Per visualizzare le informazioni relative al GPS, premere il tasto **MENU** (pressione lunga).
- In questa pagina è possibile visualizzare in tempo reale: nome Waypoint e simbolo, Latitudine, Longitudine, Direzione GPS ("**TRK**"), Velocità al suolo ("**GS**" in km/h), Altitudine GPS ("**GPS-ALT**" in mt), Numero di satelliti ("**SAT**"), l'intensità del segnale ("**hdp**") e voltaggio Batterie "**BAT**")



7.6 COORDINATE LATITUDINE E LONGITUDINE

- Le coordinate latitudine e longitudine sono referenziate con map datum WGS84.

7.7 ALTITUDINE GPS

- L'altitudine GPS è l' altezza sul livello del mare, fornite dal sistema satellitare ("**AG**").

7.8 VELOCITA' AL SUOLO GPS (GROUND SPEED)

- La velocità al suolo GPS è la velocità del velivolo relativa al suolo ("**Gs**").

7.9 DIREZIONE GPS (TRK)

- Direzione GPS ("**TRK**") è la direzione del velivolo relative al suolo.

7.10 EFFICIENZA AL SUOLO (rapporto di planata o "glide ratio")

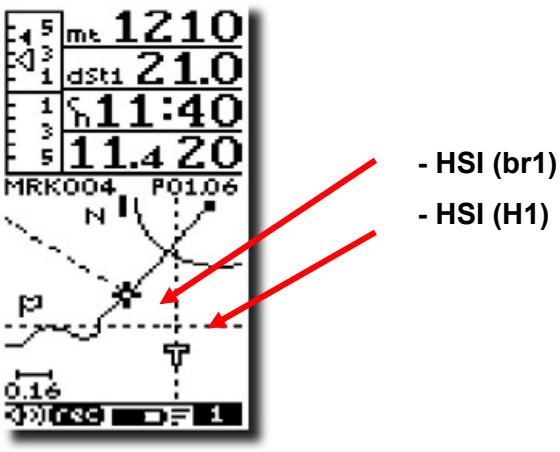
- Indica l'efficienza (rapporto di planata) relativa al suolo.
- E' visualizzata sulla sinistra degli strumenti "air speed" o "ground speed".

- Per variare il valore di media dell'efficienza al suolo, utilizzare il parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 4 EFF**).
- Se la tua "ground speed" scende sotto ai 2km/h o il segnale GPS no è valido, l'indicatore visualizza " **0.0o** ".
- Durante l'ascendenza del velivolo l'indicatore d'efficienza al suolo viene mostrato in "reverse" e indica l'ultimo valore di efficienza media usato dal calcolatore di planata, impostare il parametro (**ADVANCED SETUP \ n. 5 EFFA**) per regolare la media con cui questa viene calcolata in planata.
- Il valore di efficienza media è molto importante perchè è il valore usato dal calcolatore di planata

7.11 VELOCITA E DIREZIONE DEL VENTO CON GPS

- La velocità e direzione del vento sono calcolate automaticamente usando le informazioni GPS di direzione ("**TRK**") e di velocità al suolo "ground speed ("**Gs**") .
- Per determinare la direzione e velocità del vento bisogna effettuare una virata "normale", cioè né troppo stretta né troppo larga.
- E' inoltre importante mantenere una velocità costante durante la virata.
- Per avere un calcolo accurato si deve compiere una virata completa di 360° .
- Nella pagina **Glide Compass** e nella pagina **Glide Plotter** , l'icona a bandiera indica la direzione del vento rispetto al velivolo.

PLANATA BUSSOLA DISPLAY



PLANATA PLOTTER DISPLAY

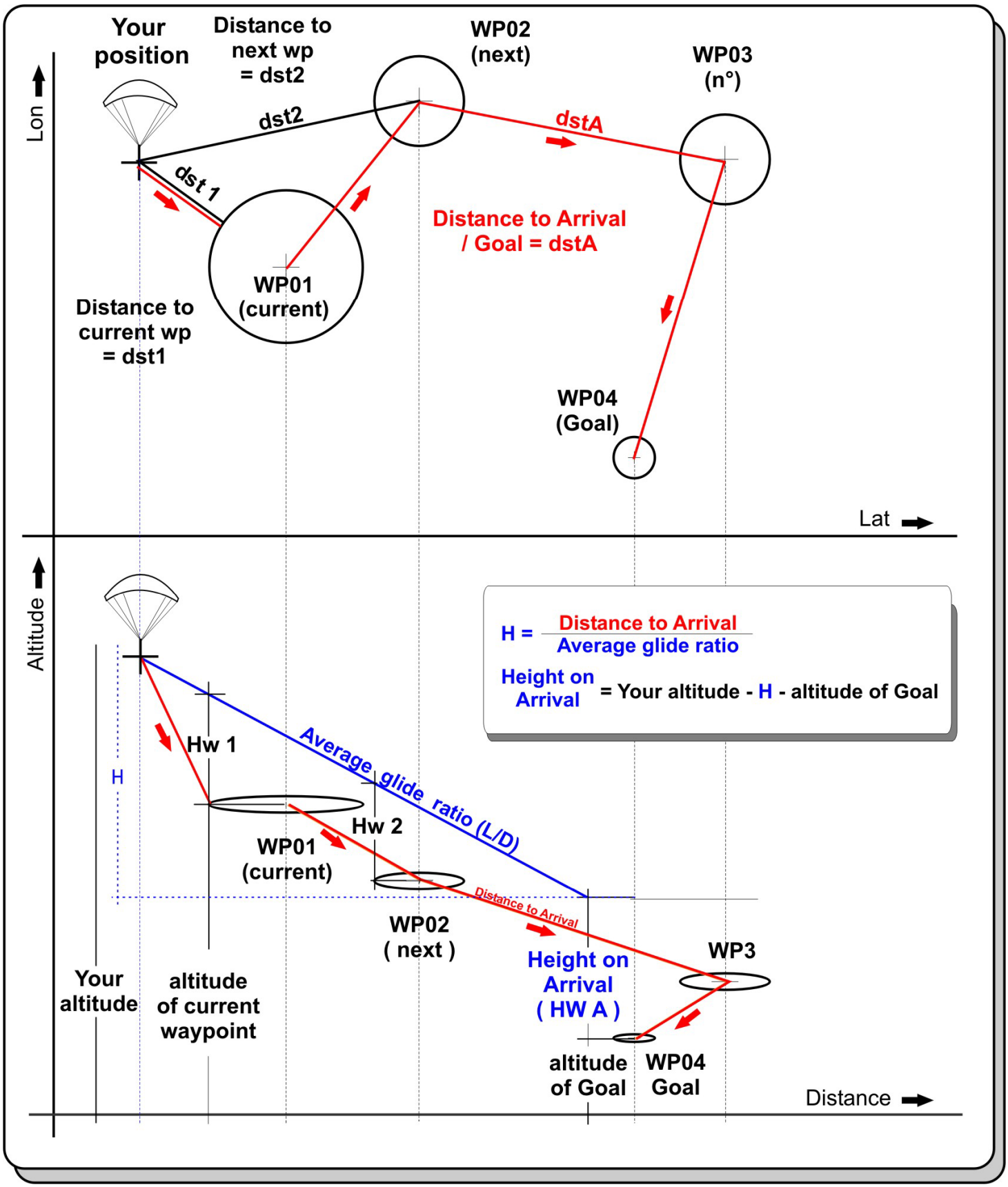
7.12 INDICAZIONE GRAFICA HSI

- Questo nuovo strumento si trova nelle schermate “**planate plotter**” e serve ad avere una veloce ed intuitiva indicazione di navigazione al pilota.
- Questo è composto da una croce tratteggiata che dinamicamente indica lo scostamento verticale e orizzontale della nostra direzione di volo rispetto al waypoint corrente WP1.
- La linea orizzontale rappresenta l’altezza stimata di arrivo su WP1 “**H1**” (+/- 300mt su tutto il display), mentre quella verticale rappresenta il bearing rispetto a WP1 “**br1**”(+/- 60° su tutto il display).
- Questa funzione è disattivata se la boa corrente è uno “start pilon”
- Per una navigazione ottimale il pilota deve cercare di tenere la croce tratteggiata allineata con quella fissa al centro del plotter (propria posizione corrente).

7.13 DIREZIONE, DISTANZA, EFFICIENZA RICHIESTA ED ALTEZZA ULTIMA TERMICA

- Gli strumenti di direzione “**brt**”, distanza “**dstT**”, efficienza richiesta “**ertT**” e guadagno di quota “**A3**” vengono visualizzati quando una termica è rilevata.
- Questa funzione utilizza due parametri per definire la termica: valore variometrico (**ADVANCED SETUP \ n. 2 THEV**) e la sua durata minima in secondi (**ADVANCED SETUP \ n. 3 THET**)

7.14 DIREZIONE, DISTANZA e ALTEZZA su WAYPOINTS



- Si tratta di una funzione molto utile che indica la direzione, distanza ed altezza stimata di arrivo sul Waypoint corrente (H1); Waypoint successivo (H2) e Waypoint arrivo (HA). Per ottenere queste indicazioni deve essere attivata la funzione di navigazione verso

Waypoint o Rotta.

- L'altezza di arrivo sul Waypoint corrente (**H1**) viene calcolata in base alle seguenti informazioni: Altimetro **A1**, distanza al Waypoint, altitudine Waypoint ed efficienza media.
- L'altitudine del Waypoint deve essere inclusa nel nome Waypoint:
  - **aaaNNN** e visualizzabile in fondo alla pagina del waypoint.
  - **aaa** = 3 caratteri alfanumerici per il nome del Waypoint.
  - **NNN** = altitudine del Waypoint sul livello del mare, in decine di metri.
- L'efficienza media viene continuamente aggiornata durante il volo in planata e memorizzata durante il volo in termica
- Per variare il valore di media (in secondi), (**ADVANCED SETUP \ n. 5 EFFA**).

7.15EFFICIENZA RICHIESTA AL WAYPOINT CORRENTE / WAYPOINT SUCCESSIVO / ARRIVO

- Si tratta dell'efficienza stimata richiesta per raggiungere il Waypoint corrente. Viene calcolata solo se è attiva la funzione di navigazione verso Waypoint o Rotta.
- Questa informazione è visibile con gli strumenti "**efr1**", "**efr2**", "**efrA**" in tutte e tre le schermate (**Termica, Planata Bussola e Planata Plotter**).

7.16 DIREZIONE AL WAYPOINT CORRENTE E WAYPOINT SUCCESSIVO

- Vengono visualizzate due differenti indicazioni di direzione rispetto alla vostra posizione:

  •- La direzione al Waypoint corrente.

  •- La direzione al Waypoint successivo.

7.17 VISUALIZZAZIONE CONO DI PLANATA ATTERRAGGIO

- Questa funzione si attiva nel caso in cui il Waypoint corrente è definito come atterraggio, (icona atterraggio).
- Viene indicato il cono di planata con un cerchio per permettervi di verificare se l'atterraggio è raggiungibile dalla vostra posizione attuale.

7.18 GESTIONE WAYPOINT

- Sono disponibili due data base di Waypoint separate:
- Waypoints competizione ("**WPT COMP**") e Waypoints utente ("**WPT USER**"). Per ogni elenco è possibile salvare, in ordine alfabetico, fino a 200 Waypoints
- Per visualizzare l'elenco Waypoint premere il tasto MENU (funzione "**MEN**") e selezionare l'elenco "**WPT COMP**" Waypoint competizione o "**WPT USER**" Waypoints utente, utilizzando i tasti freccia , Confermare con il tasto MENU (funzione "**ENT**").
- Per muoversi all'interno dell'elenco Waypoint selezionato, utilizzare i tasti freccia , o i tasti , per muoversi più velocemente. L'elenco dei Waypoints è in ordine alfabetico.
- I Waypoints competizione possono essere utilizzati sono nella rotta competizione (**Rt 1 Comp**). I Waypoints utente possono essere utilizzati solo nelle rotte utente (**Rt 2 User - Rt 12 User**).
- I Waypoints possono essere gestiti manualmente sullo strumento Digifly o con diversi programmi Windows su PC.

7.18.1 CREAZIONE MANUALE DI UN NUOVO WAYPOINT

- Per creare un nuovo Waypoint, posizionare il cursore, utilizzando l tasti freccia , sulla prima riga del data base (la prima riga con i trattini), quindi premere il tasto MENU (funzione "**EDIT**"). Apparirà la schermata relativa ai dati del Waypoint (**WPT DATA**) da completare.
- - **Nome:** - massimo 6 caratteri.
- - **Sym:** - inserire uno dei 6 seguenti simboli grafici (icone) disponibili:

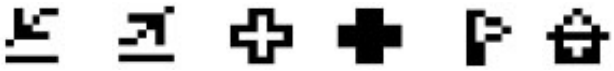
- **Lat / Lon:** Latitudine e longitudine. Ogni Waypoint può essere memorizzato con il proprio sistema di coordinate: gradi, minuti e secondi (dd° mm' ss.s), gradi e minuti (dd° mm.mmm') oppure UTM Universal Transverse Mercator (utm x, y, zona).

7.18.2 CREAZIONE DI UN NUOVO WAYPOINT DALLA POSIZIONE ATTUALE (MARK)

- Quando il GPS ha acquisito una posizione valida (**UTC sync**) è possibile memorizzarla come posizione GPS attuale, utilizzando la funzione "**MARK**" .
- Premere il tasto **MENU** (pressione lunga) per entrare nella pagina "**MARK**" . Per memorizzare la posizione corrente, premere il tasto **MENU** (funzione "**SAV**"). La vostra posizione attuale verrà salvata come nuovo Waypoint, che può essere memorizzato nell'elenco Waypoint competizione ("**WPT COMP**") oppure nell'elenco Waypoint utente ("**WPT USER**").

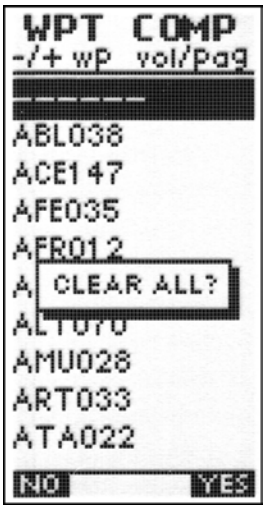
7.18.3 MODIFICA WAYPOINT (EDIT)

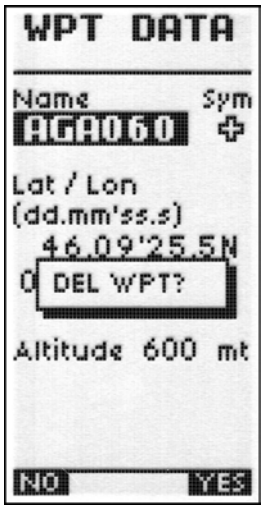
- Per modificare (editare) un Waypoint esistente, spostarsi con le frecce ▲, ▼ e posizionarsi sul Waypoint desiderato. Premere il tasto **MENU** (funzione "**EDIT**"), appariranno i dati relativi al Waypoint da modificare:
- - **Nome**: massimo 6 caratteri
- **Sym**: inserire uno dei 6 seguenti simboli grafici (icone) disponibili:



- **Lat / Lon:** Latitudine e longitudine. Ogni Waypoint può essere memorizzato con il proprio sistema di coordinate: gradi, minuti e secondi (dd° mm' ss.s), gradi e minuti (dd° mm.mmm') oppure UTM Universal Transverse Mercator (utm x, y, zona).

7.18.4 CANCELLAZIONE WAYPOINT





- Per cancellare tutti i Waypoints, premere il tasto **GOTO** (pressione lunga) sino a visualizzare il messaggio "CLEAR ALL", quindi confermare con "**YES**".
- Per cancellare un singolo Waypoint : posizionarsi con le frecce ▲, ▼ sul Waypoint desiderato , quindi premere il tasto **MENU** ed entrare nella pagina"WPT DATA"(funzione di "**EDIT**"). Qui premere il tasto **GOTO** (pressione lunga) e confermare con "**YES**".

7.18.5 NAVIGAZIONE VERSO UN WAYPOINT DIRETTO (GOTO)

- Per navigare direttamente verso un Waypoint, premere il tasto GOTO e selezionare il Waypoint desiderato dall'elenco "**COMP**" o "**USER**". Utilizzare i tasti freccia ▲ , ▼ per selezionare il Waypoint scelto, premere il tasto GOTO e confermare con "**YES**"..

7.18.6 CREARE UN HOME WAYPOINT

- Questa funzione permette di creare un waypoint con la posizione corrente "**HOMxxx**" e contemporaneamente di attivarne la navigazione **GOTO** ad esso. Per per attivare questa funzione, attendere che lo strumento segni la posizione GPS quindi, premere e tenere premuto il tasto MENU sino a leggere il messaggio "**ACTIVE MOB**" e successivamente "**NEAR WPT**".

7.19 GESTIONE ROTTE

- E' possibile memorizzare fino a 12 Rotte contenenti ciascuna fino a 20 Waypoints
- Una rotta vi permette automaticamente di navigare per raggiungere tutti i Waypoint in essa contenuti. Alla base della schermata rotta viene visualizzata l'efficienza totale richiesta e la distanza totale della rotta in Km.
- La prima rotta visualizzata è la "**Rt 1 Comp**" (rotta Competizione). Utilizzare i tasti freccia , .per selezionare le rotte Utente dalla 2 alla 12 ("**Rt 2 User**" to "**Rt 12 User**").
- **Rt 1 Comp:** si tratta della Rotta speciale dedicata alla competizione e si possono utilizzare solamente i Waypoints contenuti nella lista competizione "**WPT COMP**".
- **Da Rt 2 User a Rt 12 User:** si tratta delle rotte Utente e si possono utilizzare solamente i Waypoints contenuti nel data base Utente "**WPT USER**".
- Le rotte possono essere gestite manualmente o con diversi programmi Windows su PC.

7.19.1 INSERIRE UN WAYPOINT IN UNA ROTTA VUOTA

- Per inserire un Waypoints in una rotta vuota, premere il tasto MENU (funzione "EDIT"). Apparirà il primo Waypoint della lista , selezionare quello desiderato con le frecce ▲, ▼ e premere il tasto MENU (funzione "SAVE"").

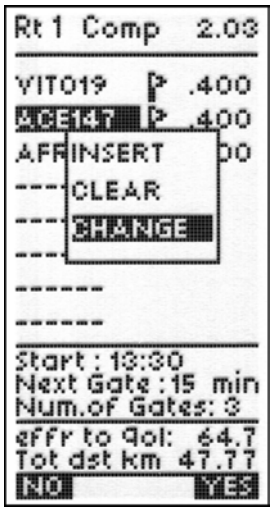
7.19.2 INSERIRE UN WAYPOINT IN CODA ALLA ROTTA

- Tramite le frecce posizionarsi sull' ultima riga della rotta ▲, ▼, premere il tasto MENU (funzione "EDIT").
- Appare il menu a tendina e tramite le frecce ▲, ▼ selezionare l'opzione "INSERT", confermare con "YES"..
- Dal data base Waypoints apparirà il primo della lista, tramite le ▲, ▼ selezionare quello desiderato e confermare con il tasto MENU (funzione ""SAVE").

7.19.3 INSERIRE UN WAYPOINT IN UNA ROTTA CON WAYPOINTS

- Tramite le frecce ▲, ▼ posizionarsi sul waypoint precedente a quello da inserire, quindi premere il tasto MENU (funzione "EDIT").
- Appare il menu a tendina e tramite le frecce ▲, ▼ selezionare l'opzione "INSERT", confermare con "YES"..
- Dalla lista dei Waypoints apparirà il primo della lista, tramite le ▲, ▼ selezionare quello desiderato e confermare con il tasto MENU (funzione ""SAVE").

7.19.4 SOSTITUIRE UN WAYPOINTS IN UNA ROTTA



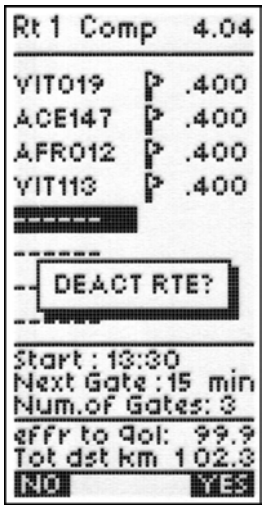
- Tramite le frecce posizionarsi sull' ultima riga della rotta ▲, ▼, premere il tasto MENU (funzione "EDIT").
- Appare il menu a tendina e tramite le frecce ▲, ▼ selezionare l'opzione "CHANGE", confermare con "YES"..
- Quindi tramite le ▲, ▼ selezionare quello desiderato dalla lista e confermare con il tasto MENU (funzione ""SAVE").

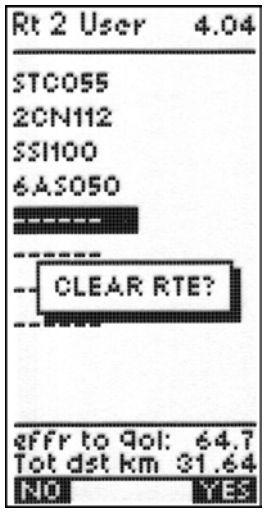
7.19.5 CANCELLARE WAYPOINT IN UNA ROTTA

- Per cancellare un Waypoint in una rotta: tramite le frecce ▲ , ▼ spostarsi nella posizione desiderata all'interno della rotta e premere il tasto **MENU** (funzione "**EDIT**").
- Appare il menu a tendina e tramite le frecce ▲ , ▼ selezionare l'opzione "**CLEAR**", confermare con "**YES**".
- Per cancellare tutti i Waypoint presenti in una rotta, premere il tasto **GOTO** (pressione lunga) e confermare con "**YES**".

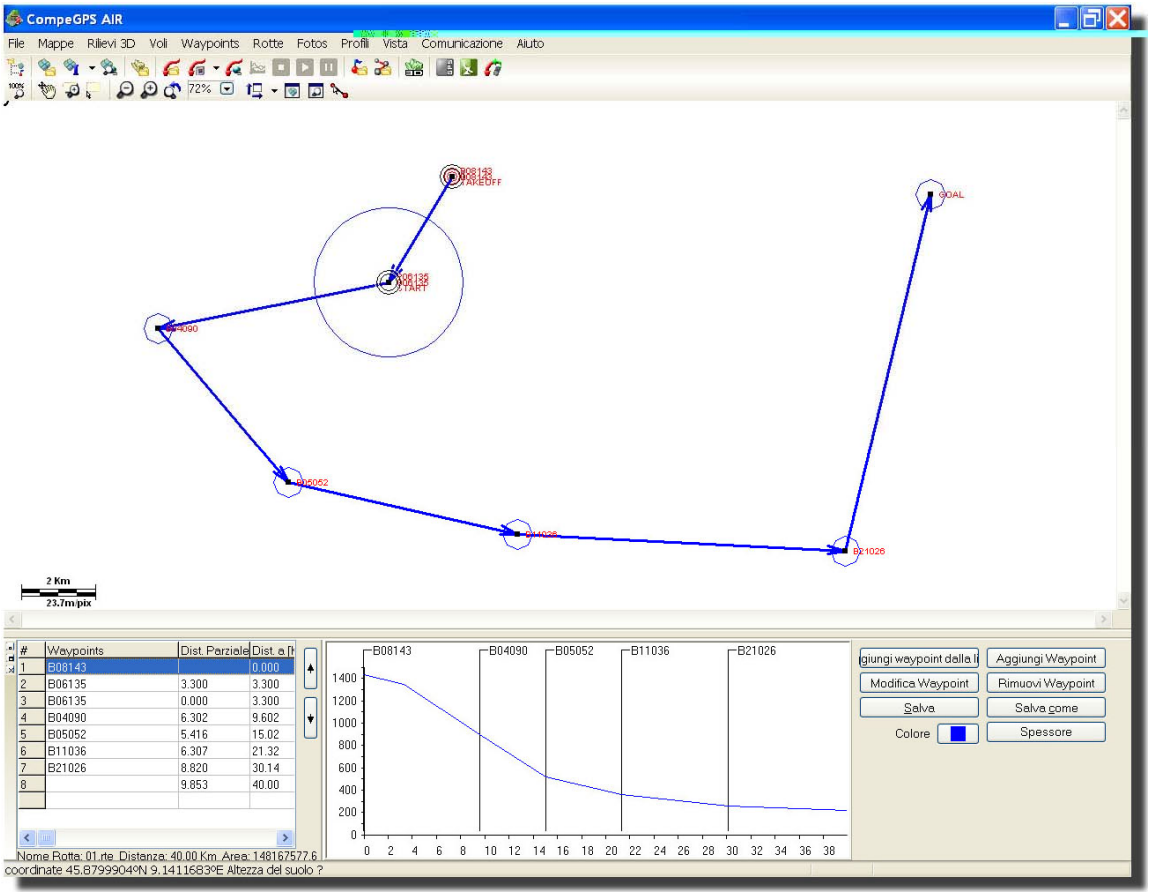
7.19.6 ATTIVARE, DISATTIVARE, INVERTIRE o CANCELLARE UNA ROUTE

- Per attivare una rotta, premere il tasto **GOTO** e confermare con "**YES**".
- Per disattivare una rotta, premere il tasto **GOTO** e confermare con "**YES**".
- Per invertire la rotta, premere il tasto ⧉ (pressione lunga).
- Per cancellare la rotta, premere il tasto **GOTO** (pressione lunga).





7.20 ROTTA COMPETIZIONE



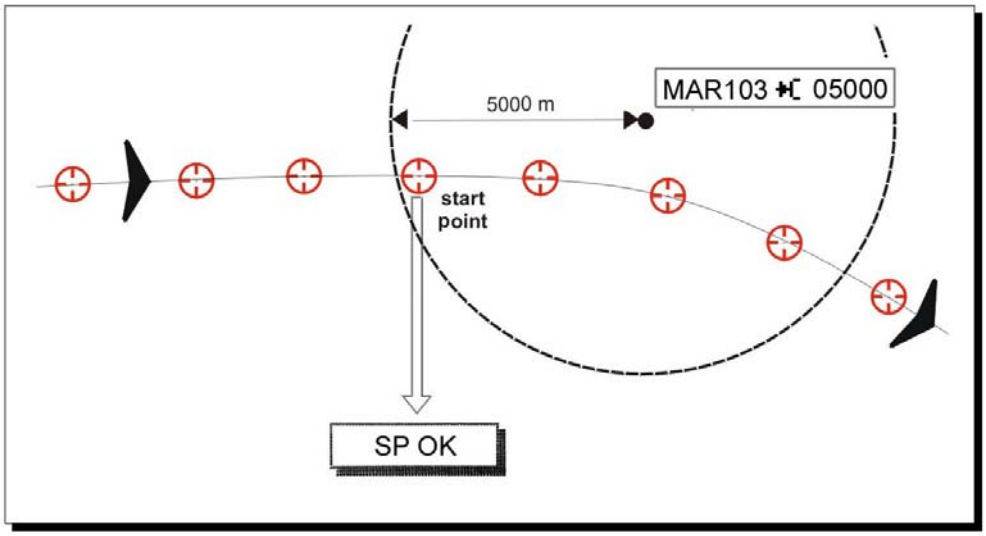
- Lo strumento gestisce automaticamente la navigazione per la competizione.
- Per la competizione viene utilizzata una rotta speciale dedicata (**Rt 1 Comp**) che contiene opzioni relative ai regolamenti delle competizioni.
- Le due immagini mostrano la stessa rotTa sia sullo strumento che su COMPE-GPS Air

7.20.1 IMPOSTAZIONE DELLA ROTTA COMPETIZIONE (Rt 1 Comp)

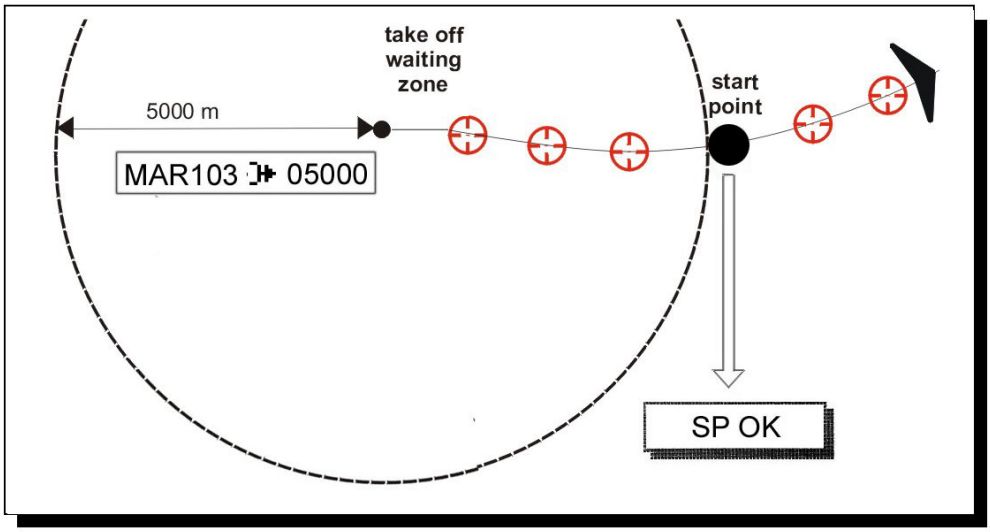
- Inserire i waypoints della gara nella rotta 01 (competition).
  Ciascun Waypoint possiede un simbolo e un raggio boa modificabili (il raggio sino a 60,000 mt).
- Ecco alcune delle icone utilizzabili per ciascun Waypoint in gara

- A ciascun waypoint può essere associate per esempio un numero progressivo per meglio seguire la rotta in gara sul **Glide Plotter**

- La Boa di start (start pilon) per essere configurata correttamente deve essere associata ad una delle due icone seguenti.
- = Validazione dello start pilon in entrata alla boa.



- Validazione dello start pilon in uscita dalla boa.



- La funzione start-pilon (con conto alla rovescia) e' attivata solo se e' impostato uno dei due suddetti simboli.
- Quando una boa è impostata come Start Pylon, questa viene visualizzata sul **Glide Plotter** con la lettera "**S**".

- Per modificare il “cancello di start” o “Time Gate” andare sulla rotta 1 (**Rt Comp 1**) e usando I tasto frecce ▲, ▼ scegliere il campo “start /next gate/num of gate”, quindi premere MENU (“**EDIT**”).
  n°1 SGhh = Ora dello start, **n°2 SGmm =** minuti dello start, **n°3 SGst =** Intervallo temporale del prossimo cancello in minuti (se necessario), **n°4 SGnm =** Numero di cancelli successivi (se necessario).

- Nella rotta competizione (**Rt Comp 1**) sono visibili altre due indicazioni in fondo:
  - “**effr to gol**” - Efficienza richiesta all’ arrivo.
  - “**Tot dst km**” -Totale distanza della rotta.
- Dopo aver inserito tutte le informazioni nella rotta (**Rt 1 Comp**), occorre attivarla per renderla utilizzabile. Quindi premere il tasto GOTO e confermare con “**YES**”.

7.20.2 NAVIGAZIONE ALLO START PYLON

- Se il waypoint corrente è uno Start Pylon, la scritta “START PILON” compare sulla “info bar di navigazione”e 5 minuti prima della scadenza dello start appare il messaggio " **5 min to go!**" evidenziato da un beep.

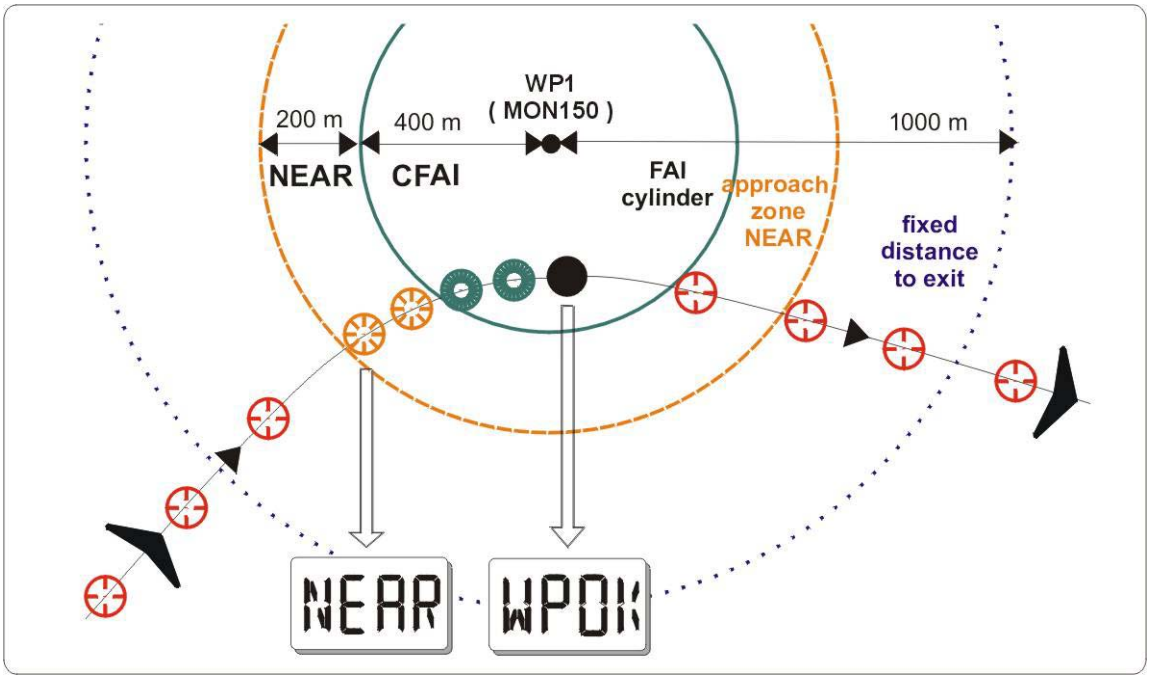
- A 5 minuti dalla scadenza dello start alcuni campi strumenti vengono cambiati automaticamente quali:
  Lo strumento “**es**”(conto alla rovescia) appare nel quinto campo dall’alto nella **Thermal Display** e nel terzo campo dall’alto nella pagina **Glide Compass** e **Glide Plotter**.
- Nella schermata **Glide Plotter** inoltre sempre a 5 minuti dallo start vengono cambiati anche il primo campo dall’alto con la distanza allo start “**dst1**”e nel secondo dall’alto, viene inserito lo strumento “**er0**”. Questo indica la stima in secondi, sulla base della propria velocità media, del tempo d’arrivo allo start, rispetto al conto alla rovescia. In pratica se questo strumento indica sempre “**10**, significa che il pilota arriverà allo start con 10 secondi di ritardo rispetto all’orario d’apertura, mentre se indica sempre “**-15**, significa che il pilota arriverà allo start con 15 secondi d’anticipo (penalità).

Sempre in questa condizione viene disabilitata l'indicazione grafica del HSI.

- A un minuto dallo start appare il messaggio " **1 min to go!**" evidenziato da un beep.
- Quando il tempo rimasto allo start scade (**es =00:00**), appare il messaggio "**Gate Opened**"seguito da un lungo beep, segnalando al pilota che il cancello dello start è aperto e che ora è possibile varcare il bordo dello start.
- In questa situazione se è stato inserito un altro "start Gate" vedi par "**SGnm**" maggiore di "**0**", è possibile saltare al successivo premendo in modo prolungato l tasto **GOTO** .
- Quando lo start time gate e' aperto **"Gate Opened"** si ha il permesso di attraversare il circolo start pilon (in entrata o in uscita in funzione dell' icona selezionata).
- Nel caso il circolo start pilon venga attraversato prima dell' apertura del time gate l' indicatore della distanza allo start pilon diventa "reverse" per indicare che ci si trova dal lato sbagliato del cerchio start pilon (quando questa distanza diventa superiore ai 500 mt un ulteriore segnalazione di errore viene indicata con il messaggio **"Wrong Side"** .
- Lo strumento ci guida continuamente verso il bordo della "start pilon" fino a che non viene attraversato dal lato corretto in condizione dello start time gate aperto ; quando cio' avviene appare il messaggio **"Start is OK"** , il cronometrodi volo **"ch"** viene azzerato e il navigatore passa al waypoint successivo.

7.20.3 NAVIGAZIONE AL CILINDRO FAI

- Se il Waypoint corrente non è settato come uno start pilon la navigazione viene gestita secondo le specifiche FAI e lo strumento Digifly vi guiderà dandovi continue informazioni sulla vostra posizione, distanza e direzione efficienza richiesta ed altezza prevista al Waypoint



- Quando siete in prossimità della boa cilindro FAI lo strumento vi avviserà tramite una segnalazione acustica e apparirà il messaggio “NEAR”. La frequenza di registrazione viene automaticamente impostata ad un punto al secondo. Il parametro “NEAR” può essere modificato entrando nella pagina rotta (**Rt Comp 1**) e usando I tasti direzione ▲, ▼ scegliere il campo “start /next gate/num of gate” quindi premere **MENU** (funzione “**EDIT**”). Qui usando i tasti ▲, ▼ scegliere la voce “**NEAR**” param (n°5) e premere il tasto **MENU** per modificarne il valore..
- Validazione cilindro FAI: quando si entra nel cilindro FAI (distanza al bordo =0) lo strumento vi avvisa tramite segnalazione acustica e appare il messaggio “**WPOK**”. La frequenza di registrazione viene automaticamente riportata al valore di setup (**MAIN SETUP \ n. 24 RECR**).
- Il raggio del cilindro FAI può essere modificato solo nelle rotte competizione (**Rt 1 Comp**). nel seguente modo : Dalla rotta competizione, muoversi sul Waypoint desiderato con I tasti ▲, ▼. Quindi premere il tasto ▶ per muoversi sulla terza colonna e successivamente premere il tasto **MENU** (funzione “**EDIT**”), impostare il valore del raggio desiderato usando I tasti ▲, ▼. Per salvare i cambiamenti premere il tasto **MENU** (funzione save).

7.20.4 CAMBIARE L’ICONA DI UN WAYPOINT NELLA ROTTA COMPETIZIONE

- Dalla rotta competizione, muoversi sul Waypoint desiderato con I tasti ▲, ▼. Quindi premere il tasto ▶ per muoversi sull’icona e successivamente il tasto **MENU** (funzione “**EDIT**”), scegliere l’icona desiderata usando I tasti ▲, ▼. Per salvare i cambiamenti premere il tasto **MENU** (funzione save).

7.20.5 SALTO MANUALE AL WAYPOINT PRECEDENTE / SUCCESSIVO

- Per saltare manualmente ad un waypoint successivo o precedente sulla propria rotta attiva, premere in modo prolungato i tasti ◀, ▶ .

8 REGISTRATORE VOLI

- Quando lo strumento Digifly inizia la registrazione, compare il messaggio “**REC ON**”e l’icona “rec” sul fondo del display comincia a lampeggiare.
- Se il Registratore parte prima che lo strumento abbia segnalato “UTC SYNC”, il volo viene registrato in modo “2D” (vedi icona “**R2d**" e non “**rec**”), e il recorder usa l’altitudine barometrica.
- Se durante la registrazione in modo “2D” il GPS riceve un segnale valido di posizione “UTC SYNC”, il registratore inizia automaticamente una nuova registrazione in modo “3D” e l’icona lampeggiante diventa”**rec**”.
- Seguendo la normative FAI è impedito l’accesso al menu “**MAIN SETUP**” quando la registrazione è attivata.

8.1 ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE REGISTRAZIONE

- Il registratore di voli può operare in 3 differenti modi:
  - “**AUT**” Registratore gestito in modo automatico..
  - “**ALW**” Registratore sempre attivo
  - “**OFF**” Registratore disabilitato.

8.1.1 REGISTRAZIONE AUTOMATICA “AUT”

- Come default la registrazione parte in modo automatico, “**AUT**”**MAIN SETUP \n22 RECM**
- La registrazione si attiva automaticamente quando viene rilevato il decollo attraverso una variazione di altezza di almeno 2 metri (default) in un tempo di 4 secondi. (In questo caso il decollo viene rilevato se per almeno 4 secondi consecutivi il variometro indica una discesa o una salita superiore a 0,5m/s).
- E’ possibile variare questo parametro, entrando nel menu (**MAIN SETUP \ n. 23 R.DS**).
- Seguendo la normative FAI è impedito l’accesso al menu “**MAIN SETUP**” quando la registrazione è attivata.
- La registrazione si disattiva allo spegnimento dello strumento.

8.1.2 REGISTRAZIONE SEMPRE ATTIVA “ALW”

- Registrazione sempre attiva “**ALW**” (**MAIN SETUP \ n. 22 RECM**). La registrazione si attiva all’accensione dello strumento e si disattiva allo spegnimento dello strumento.
- Seguendo la normative FAI è impedito l’accesso al menu SETUP quando la registrazione è attivata

8.1.3 REGISTRAZIONE DISATTIVATA “OFF”

- Registrazione disattivata “**OFF**” (**MAIN SETUP \ n. 22 RECM**), non viene registrato nessun dato.

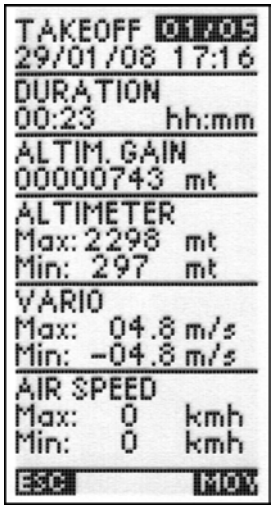
8.2 RECORD RATE

- Il Registratore può salvare i dati con un intervallo di tempo regolabile da 1 a 60 secondi, vedi il parametro (**MAIN SETUP \ n. 24 RECR**).
- Con 1 punto al secondo, si possono registrare oltre 10 ore di volo.
- Con 1 punto al minuto, si possono registrare oltre 600 ore di volo.
- Fino a 45,000 punti (dati volo e gps), su un massimo di 250 voli differenti.
- Quando ci si trova in prossimità di un waypoint “**NEAR BOA**”, il registratore forza l’intervallo di registrazione dei punti a 1 secondo.
- Quando la memoria del registratore è piena il nuovo volo cancella il più vecchio.
- Il tempo e la percentuale rimasti al recorder appaiono per 2 secondi all’accensione dello strumento
- Se un singolo volo occupa tutta la memoria non è più possibile utilizzare il registratore e un messaggio “**MEM FULL**” appare ogni volta che si tenta di utilizzarlo
- Per iniziare un nuovo volo è necessario cancellare tutto il recorder. Per cancellare tutti i voli, entrare nel menu “**LOGBOOK**” e premere in modo prolungato il tasto **GOTO** . Quindi confermare con “**YES**”. .

8.3 ALTIMETRO REGISTRATO

- Lo strumento Digifly con segnale GPS valido (vedi UTC SYNC”), può registrare due differenti altimetri, l’altimetro GPS (**AG**) o quello barometrico (**A1**). Per cambiare questa impostazione vedi param. (**MAIN SETUP \ n. 25 RECA**) “**GPS**” o “**BAR**”.

8.4 GESTIONE LIBRO DEI VOLI (LOG BOOK)

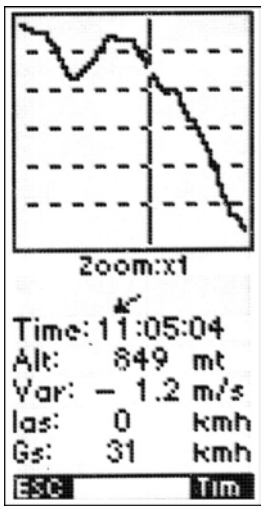


- Per vedere i voli registrati, premere il tasto **MENU** (funzione "**ENT**") e selezionare "**LOGBOOK**". Appare la lista di tutti i voli registrati con data e ora del decollo.
- Per selezionare il volo desiderato, muoversi con i tasti freccia ▲, ▼ e confermare con il tasto **MENU** (funzione "**ENT**"). Il primo volo visualizzato è il più recente.
- Per visualizzare gli altri voli muoversi con le frecce ▲, ▼
- Premere il tasto **ON-OFF** (funzione "**ESC**") per tornare al menu precedente.
- Per cancellare tutti I voli dal menu "**LOGBOOK**", premere il tasto **GOTO** (pressione lunga). Confermare con "**YES**" o "**NO**".
- Per ogni volo vengono visualizzate le seguenti informazioni:

  - Data e Ora del decollo, durata del volo e guadagno di quota totale.

  - Valori Minimi e massimi di : Altimetro (A1) , Variometro e Velocità anemom. IAS.

8.5 MOVIOLA (PLAYBACK) dei VOLI



- Si tratta di una funzione speciale che permette di rivedere in dettaglio (moviola) direttamente sul display del vostro strumento tutti i voli registrati.
- Muovendo il cursore sul grafico potrete leggere per ogni punto:

  - Altitudine barometrica A1, Variometro, Anemometro, Data, Ora, Timer di volo e se il volo è in 3D anche Ground speed e Tracking (vedi freccia sotto zoom).

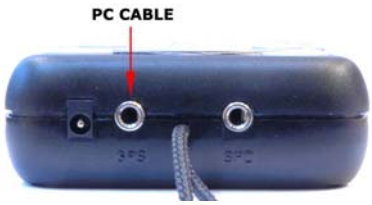
- Per attivare la funzione moviola, premere il tasto **MENU** (funzione "**MOV**").
- Sono ora disponibili le funzioni :

  - Premere i tasti freccia ▲, ▼ per ingrandire (zoom-in) o ridurre (zoom-out) .

  - Premere i tasti freccia ◄, ► per spostare il cursore a destra o a sinistra.

  - Premere il tasto **MENU** (funzione "**Tim**") per alternare la visualizzazione dell'ora di volo con il cronometro del volo.

9 CONNESSIONi ED INTERFACCE



- E' possibile connettere il vostro strumento al PC tramite i cavi opzionali: PC seriale o PC USB tramite il connettore posto al centro del fondo dello strumento.

9.1 COMPATIBILITA' CON SOFTWARE DA GARA

- Lo strumento Digifly può comunicare direttamente via cavo con la maggior parte dei software da competizione per es: **CompeGPS, MaxPunkte, GpsDump, CheckIn-PWC.**
- Con questi programmi è possibile caricare waypoint nella lista competizione e scaricare i voli dal proprio strumento in formato IGC con firma digitale, richiesta da On Line Contest (OLC).
- Il software Digifly Vltools2008 e CompeGPS, MaxPunkte, GpsDump, CheckIn-PWC, usano due modi completamente diversi ed indipendenti di comunicare con lo strumento.
- Per comunicare con il PC connettere il cavo (opzionale) seriale o USB nella presa in basso al centro dello strumento marcata con la scritta "GPS".

9.2 CONNESSIONE CON SOFTWARE COMPEGPS, MAXPUNKTE, GPSDUMP, CHECKIN (PWC)

9.2.1 CARICAMENTO (UPLOAD) SULLO STRUMENTO DI WAYPOINTS (BOE) COMPETIZIONE

- Per caricare i Waypoints (boe) nella lista "competition" sul proprio strumento Digifly , installare sul PC uno dei seguenti software da gara: CompeGPS, MaxPunkte, GpsDump, CheckIn-PWC.
- Scegliere la porta COM corretta e il protocollo di comunicazione MLR 38400 baud..
- Collegare lo strumento con il PC quindi accendere lo strumento Digifly ed entrare in "**MENU**", qui con i tasti portarsi sulla voce "**WPT COMP**" senza entrarci.
- Dal Software (CompeGPS, MaxPunkte, GpsDump, CheckIn-PWC) scegliere l'opzione "send Waypoints to the gps" o "upload waypoint" o "invia waypoint".
- Note Questa procedura cancella automaticamente tutti i waypoints competizione precedenti e la rotta competizione precedente **(route 01)**

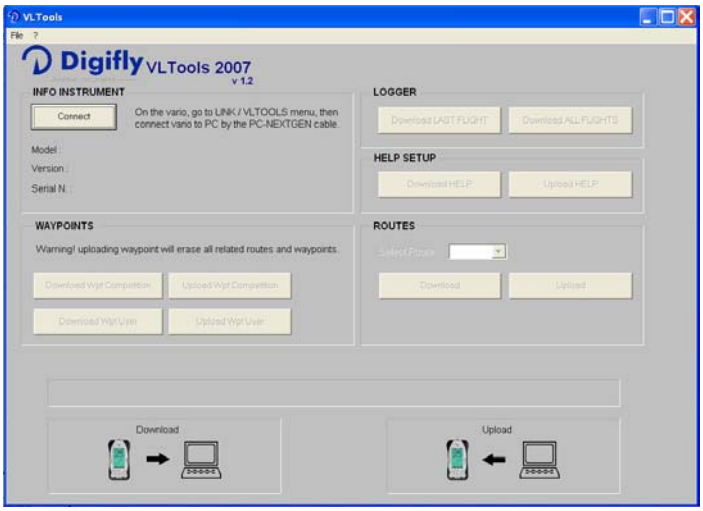
9.2.2 SCARICAMENTO SINGOLO VOLO

- 1) Entrare nel menu Logbook dello strumento
- 2) posizionarsi con il cursore sul volo desiderato (senza entrarci)
- 3) dal programma sul PC (**CompeGps** , **MaxPunkte** , **GpsDump** , **CheckIn**). richiedere lo "scarico traccia" o "download track" con protocollo MLR 38400 baud.
- Lo scaricamento del volo può essere interrotto premendo il tasto"**ESC**" dello strumento.

9.2.3 SCARICAMENTO DI TUTTI I VOLI

- 1) Dopo aver collegato lo strumento al PC ed aver acceso entrambi, entrare nel menu dello strumento Digifly e posizionarsi sul menu "LOGBOOK"senza entrarci.
- 2) dal programma sul PC (**CompeGps , MaxPunkte , GpsDump , CheckIn**) richiedere lo "scarico traccia" o "download track" con protocollo MLR 38400 baud.
- Lo scaricamento del volo può essere interrotto premendo il tasto"**ESC**" dello strumento.

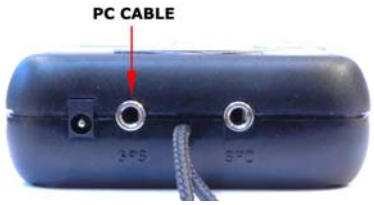
9.3 CONNESSIONE CON IL SOFTWARE VLTOOLS 2008



- Il "**VLTOOLS**" è un software gratuito per PC Windows che consente la piena gestione di: voli, rotte, waypoint ,la lingua di aiuto (Help) contenuta nei "SETUP parametri"
- Connettere il PC con lo strumento Digifly ed accendere entrambi.
- Sullo strumento premere il tasto menu ed entrare con il tasto "ent" nel menu "**VLTOOLS**", sino a far apparire la scritta lampeggiante "LINK".
- Sul proprio PC eseguire il programma Digifly Vltools e cliccare sul tasto "CONNECT".
- Verificare l'avvenuta connessione con l'indicazione del modello, numero di serie e versione firmware dello strumento e l'illuminazione dei tasti per le funzioni ad essi associate.
- Ciccare sui tasti "**Download Last Flight**" o "**Download All Flights**" per scaricare l'ultimo volo o tutti I voli dallo strumento.

- Il tasto “**Download Last Flight**” crea due file con due formati diversi **flight.igc** e **flight.xls** .
- Il tasto “**Download All Flights**” crea per ciascun volo I file nei due formati *.igc e *.xls con una numerazione progressiva per il nome, 00001, 00002, 00003 etc
- **Note**: Questi files vengono sovrascritti tutte le volte che si effettua un nuovo scaricamento.
- I Files *.igc possono essere visti su tuo PC con la maggior parte dei software compatibili IGC, per esempio CompeGPS, MaxPunkte, GpsDump, Seeyou, Oziexplorer, etc.
- I Files *.xls possono essere letti e modificati con il programma Excel.
- Per altre informazioni leggere la guida allegata al software Digifly VItools.

9.4 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE (software strumento)

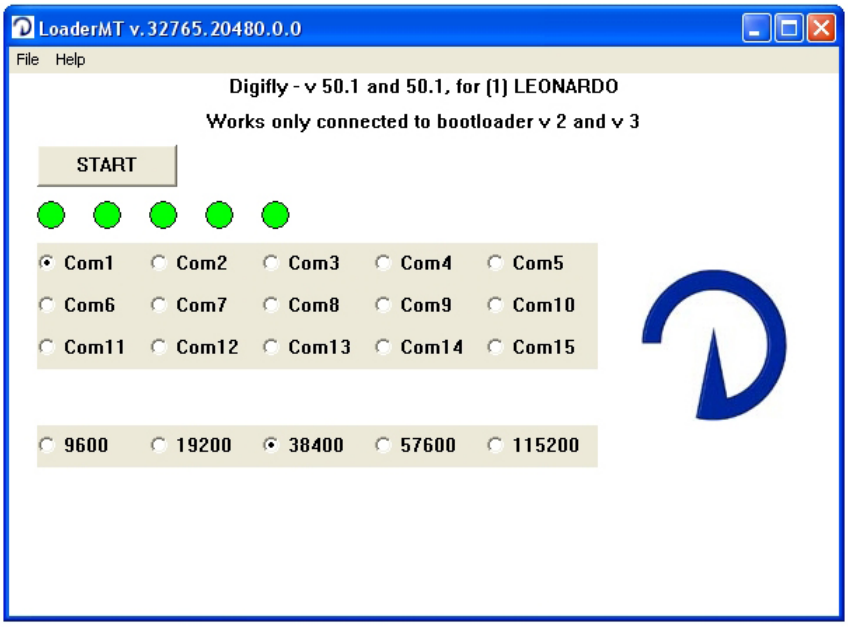


- Il software (firmware) del tuo strumento Digifly può essere aggiornato con nuove versioni rilasciate sul sito www.digifly.com. Questo permette al tuo strumento di acquisire nuove funzioni e migliorie gratuitamente.
- Gli aggiornamenti possono essere installati con il cavo opzionale PC serial o USB.
- Il cavo PC serial o USB deve essere connesso al connettore visibile in figura.
- Quando si aggiorna lo strumento le impostazioni possono venir riportate a quelle di fabbrica (default) . Quando aggiornate lo strumento da versioni 44.0 o precedenti oltre alle impostazioni vengono cancellati anche tutti i voli

9.4.1 PROCEDURA AGGIORNAMENTO FIRMWARE

- Verificare che la batteria dello strumento da aggiornare sia carica
- Chiudere tutti i programmi del Pc in esecuzione incluso l’antivirus e/o firewall
- Assicurarsi che lo strumento sia spento quindi collegare il jack del cavo PC-NEXTGEN alla presa sul lato inferiore sinistro con la scritta GPS.
- Premere e mantenere premuto il tasto MENU , premere quindi anche il tasto ON-OFF, attendere con entrambi i tasti premuti fino a che lo strumento non emette un lungo “beep” acustico . A questo punto lo strumento si e’ acceso ed e’ entrato nella modalità bootloader in attesa del caricamento firmware .
- Nota: sullo schermo non appare nulla.
- Rilasciare prima il tasto ON-OFF e successivamente il tasto MENU.

- Eseguire sul PC il programma di aggiornamento del firmware relativo al proprio modello Digifly (ad esempio “Upgrade_xx_x_ Leonardo.exe” per il Leonardo)


LoaderMT v.32765.20480.0.0
File Help
Digifly - v 50.1 and 50.1, for (1) LEONARDO
Works only connected to bootloader v 2 and v 3
START
Com1 Com2 Com3 Com4 Com5
Com6 Com7 Com8 Com9 Com10
Com11 Com12 Com13 Com14 Com15
9600 19200 38400 57600 115200

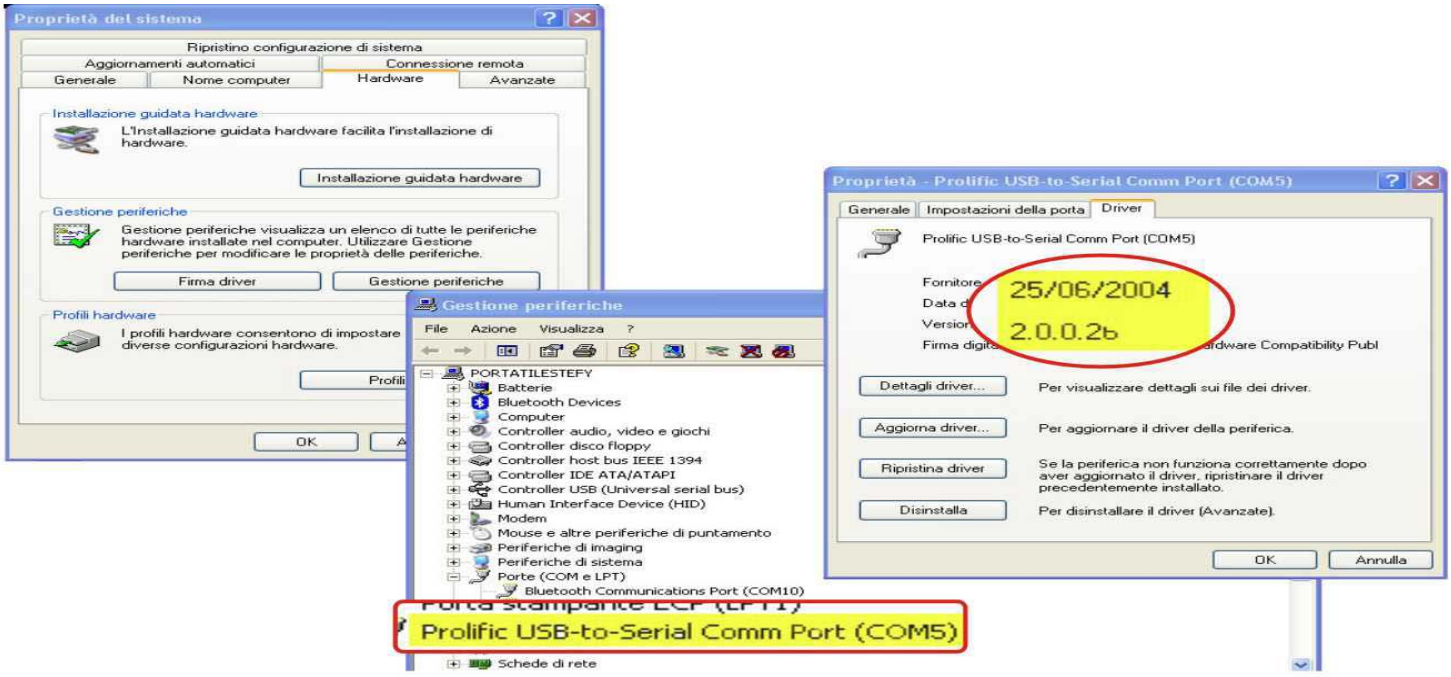
- Premere il pulsante Start.
- Verificare di aver aperto una sola sessione del programma “Upgrade_xx_x_ Leonardo.exe” per l’aggiornamento.
- Quando il programma “Upgrade_xx_x_ Leonardo.exe” è in esecuzione, vengono mostrate da questo le varie fasi dell’aggiornamento.
- L’operazione richiede circa 5minuti e al termine della procedura viene dato sia un messaggio visivo che acustico dal PC.
- Quando il caricamento del nuovo firmware è finito premere il tasto ON-OFF per spegnere lo strumento e scollegare il cavo PC-NEXTGEN.
- Se l’ aggiornamento dovesse fallire, lo strumento potrebbe rimanere con la memoria cancellata e quindi non funzionante. In questo caso lo strumento scarica rapidamente la batteria ma NON E' GUASTO.
- Per ripristinare il normale funzionamento basta ritentare l’ aggiornamento (eventualmente tentare la procedura su un altro PC).
- Nei modelli con GPS o collegabili a GPS esterni è possibile caricare anche l’aggiornamento delle informazioni d’aiuto (UPLOAD HELP su VLTOOLS).
  Questo è consigliato se il nuovo firmware caricato sullo strumento presenta anche nuovi parametri nei menu “MAIN-SETUP” e/o ”ADV-SETUP”.

9.5 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI CONNESSIONE CON IL TUO PC

Problema : Lo strumento non si collega al VLtools software

Soluzione : Scollegare il cavo Nextgen-usb e scaricare i driver aggiornati dal sito www.digifly.com->software->"DIGIFLYNEXTGEN_USB_driver.zip", decomprimere la cartella sul proprio PC e lanciare il file "Win_USB_Driver_Installer.exe".

Ricollegare il cavo ed attendere il nuovo rilevamento hardware, quindi una volta terminato il processo verificare nelle proprietà del sistema->Hardware->gestione periferiche (vedi immagine sotto), la corretta installazione della porta COM e della versione del driver, (Prolific USB serial com port).



N.B. Alle volte in presenza di adattatori USB (es. Bluetooth o irda) le porte COM vengono assegnate dal sistema in modo errato, provare quindi a riassegnare manualmente la COM-virtuale :

In Windows XP da menu Start andare in "impostazioni"-> "pannello di controllo" -> "sistema" -> "Hardware" -> "gestione periferiche" -> "porte (Com Lpt)" -> "prolific usb to serial port" -> "impostazioni della porta" -> "Avanzate" -> "Numero porta COM".

In generale è sempre preferibile per tutti i programmi l'utilizzo di porte COM "basse" (da 2 a 8).

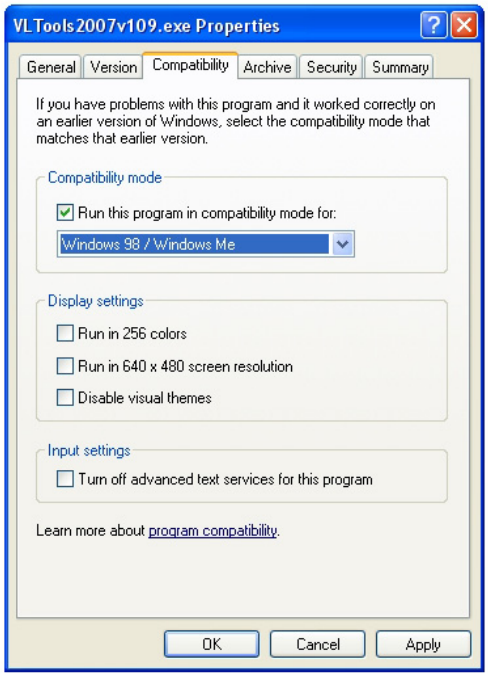
Problema : Lo strumento funziona con il VLtools software ma non va con altri programmi.

Soluzione : Verificare che il software in uso sia configurato sulla stessa porta COM creata dal cavo Nextgen-usb, vedi porta COM indicata dal Vltools software dopo la connessione

Problema: Il problema precedente persiste

Soluzione:

- Impostare manualmente sul Software in uso del PC il protocollo di comunicazione su MLR 38400 o 19200 baud.
- Provare a disabilitare temporaneamente tutti I programmi in memoria non necessari come: antivirus e/o firewall .
- Dal desktop di Windows , cliccare con il tasto destro sull' icona del programma Vltools , "spuntare" la casella "run this program in Windows98/WindowsMe compatible mode".



9.6 CONNESSIONE AD UN GPS ESTERNO (modello Cartesio)

- Il **Cartesio 2** può essere collegato via cavo ad un ricevitore GPS esterno standard.
- Per la trasmissione dei dati da GPS, effettuare le seguenti operazioni sul GPS:

1 - Abilitare la trasmissione dei dati (**data output**).

2 - Selezionare il protocollo dati **NMEA 183 2.0** o superiore

3 – Selezionare velocità Baud rate: **4800**

4 - Connettere lo strumento Digifly al ricevitore GPS esterno utilizzando uno dei cavi "Digifly GPS cable" (opzionali)

10 APPENDICE

10.1 ACCESSORI STANDARD DIGIFLY CARTESIO 2

- Il **Cartesio 2** Digifly è fornito con i seguenti accessori standard:
- Custodia protettiva.
- Fascia a strappo.
- Batteria rimuovibile non ricaricabile tipo AA 1,5V.

10.2 ACCESSORI STANDARD DIGIFLY LEONARDO

- Il modello Digifly **Leonardo** è fornito con i seguenti accessori standard:
- Custodia protettiva.
- Fascia a strappo.
- Batteria ricaricabile rimuovibile ad alta capacità 2600mA Ni-Mh tipo AA 1,5V
- Carica batteria da rete (110-220Vca 50-60Hz).

10.3 ACCESSORI OPZIONALI

- I seguenti accessori opzionali sono disponibili da Digifly:
- Cavo seriale PC per scaricare I voli, gestire le altre funzioni e aggiornare il firmware direttamente da Internet.
- Cavo USB Pc per scaricare I voli, gestire le altre funzioni e aggiornare il firmware direttamente da Internet
- Sensore anemometrico “Air speed” da deltaplano.
- Sensore anemometrico “Air speed” da parapendio.
- Attacco strumento per deltaplano.
- Custodia vario per parapendio.
- Cavo ricarica per accendi sigari.
- Digifly PC USB CHARGE cable e presa 12V per accendisigari con doppia funzione

10.4 CARATTERISTICHE TECNICHE

10.5 FUNZIONI STANDARD

- Altimetro grafico
- Altimetri da 9000 mt (29527 ft)
- Vario superfast con filtro dinamico ‘IntelliVario’
- Vario sonoro con soglie, volume e tono regolabili
- Vario analogico +/- 24 m/s (4800 ft/min)
- Vario digitale +/- 25 m/s (5000 ft/min)
- Vario integratore impostabile da 0 a 60 sec
- Compensazione vario ad energia totale impostabile (con sonda anemometrica opz.)
- Ingresso per sonda anemometro fino a 150 km/h (93 mph) calibrabile
- Allarme di stallo impostabile acustico (con sonda anemometrica opzionale)
- Barometro (range 300 to 1200 mB) calibrabile
- Termometro (range -30°C to +70°C) (range -22 °F to +158 °F)
- Indicazione continua dello stato di carica delle batterie
- Orologio datario sincronizzato automaticamente con GPS, cronometro e timer di volo
- Unità di misura impostabili
- Lingue d’aiuto nei menu caricabili con VItools2008

10.6 FUNZIONI AVANZATE

- 3 curve polari impostabili
- Funzione McCready e McReady equivalente (con sonda anemometrica opzionale)
- Speed To Fly (con sonda anemometrica opzionale)
- Efficienza all'aria (con sonda anemometrica opzionale)
- Vario Netto (con sonda anemometrica opzionale)
- Thermal sniffer - Rilevatore termiche (con sonda anemometrica opzionale)
- Funzione centraggio termica
- Azzeramento automatico altimetro in termica

10.7 FUNZIONI GPS

- Ricevitore GPS integrato ad altissima sensibilità a 20 canali SIRF III (**Leonardo**)
- Latitudine, Longitudine, Altitudine GPS , Direzione GPS (TRK) , Velocità al suolo GPS
- Direzione e velocità del vento (con GPS)
- Efficienza al suolo (con ground speed GPS)
- Direzione e Distanza ultima termica
- Calcolatore di planata
- Direzione , Distanza e Altezza sul Waypoint corrente
- Efficienza richiesta per Waypoint corrente
- Direzione al Waypoint successivo
- Visualizzazione cono di planata atterraggio
- Registratore Logger multivolo 3d (dati volo e GPS) con Autostart e Playback
- Punti registrabili 100,000 in modo "2D" e 45,000 in modo "3D".
- Da oltre 600 ore di registrazione con un punto al minuto fino a 10 ore con 1 punto al secondo in modo 3D.
- Fino a 250 voli registrabili.
- Compatibile con la maggior parte dei software da gara.
- Gestione automatica validazione boa Cilindro FAI e Start Pylon (visiva e acustica)
- 200 Waypoints competizione + 200 Waypoints user.
- 12 Rotte con 20 waypoint per ciascuna rotta.

10.8 SPECIFICHE GENERALI

- Schermo grafico LCD ad alta risoluzione da 128x64 pixel
- Aggiornamento Software da internet con il cavo PC opzionale
- Connessione al PC
- Ingresso per sonda anemometrica
- Carica batteria integrato
- Durata Batteria max 20 ore (**Leonardo**).
- Durata batteria 200 ore (**Cartesio 2**).
- Dimensioni (H x L x D) 144mm x 72mm x 25mm.
- Peso (con batteria) 160g (**Cartesio 2**) - 200g (**Leonardo**)
- Lo strumento Digifly **Leonardo** è fornito con Custodia protettiva, fascia a strappo, batteria ricaricabile NI-Mh da 2600mAh tipo AA 1.2V e carica batteria da rete (110-220Vca 50-60Hz).
- Lo strumento **Cartesio 2** è fornito con la fascia a strappo, custodia protettiva e batteria AA da 1,5V.
- 3 anni di garanzia.

10.9 TABELLA PARAMETRI MAIN SET UP MENU

La lista seguente riporta i parametri che possono essere modificati. Per ogni parametro sono indicati il range dei valori impostabili, i valori di default e l'unità di misura.

n	Nome	Descrizione	limiti	Default	Unità
1	CTRS	Contrasto display	40 - 60	50	%
2	V.UP	soglia vario acustico in salita	0 - 25	0.05	m/s
3	V.DN	soglia vario acustico in discesa	0 - 25	3.5	m/s
4	TONE	Tono del vario	FAS/STD/SFT	STD	----
5	RVAR	sensibilità vario acustica	0.1- 3.0	0.4	sec
6	INTE	vario integrato	0 - 60	1	sec
7	FS_V	scala vario grafico (1,6,12)	LOW/MED/HIGH	MED	m/s
8	SIMV	simulatore vario	ON/OFF	OFF	----
9	STAL	soglia allarme di stallo	0 - 150	0	km/h
10	TEC	compensazione energia totale	0 - 100	0	%
11	KIAS	calibrazione anemometro	50 - 200	100	%
12	KBAR	calibrazione barometro	+/- 20.0	0	mB
13	BARX	altimetro grafico asse x	0.4 - 4	1.0	min
14	BARY	altimetro grafico asse y	3 - 3000	30	mt
15	UTCO	Differenza fuso orario	-12/+12	2	ore
16	HOUR	settaggio orologio ore	0 - 23	----	ore
17	MIN	settaggio orologio minuti	0 - 59	----	min
18	DAY	settaggio orologio giorno	1 – 31	----	giorni
19	MONT	settaggio orologio mese	1 – 12	----	mesi
20	YEAR	settaggio orologio anno	0 – 99	----	anni
21	PILO	nome pilota	6 lettere	----	----
22	RECM	modo registratore	AUT/ALW/OFF	AUT	----
23	R.DS	autorecorder metri	1 – 30	2	----
24	RECR	frequenza registratore	1 - 60	3	sec
25	RECA	altimetro registrato	GPS/BAR	GPS	----
26	GTYP	Tipo di glider	6 lettere	----	----
27	GID	Id del glider	6 lettere	----	----
28	U-AL	unità di misura altimetri	MT/FT	MT	----
29	U-SP	unità di misura velocità	KMH/MPH	KMH	----
30	U-TE	unità di misura temperatura	°C/°F	°C	----
31	KTMP	Calibrazione temperatura	+/- 20.0	0	°C
32	LANG	lingua di aiuto	USR/UK/ITA/ESP/DEU/FRA/CZE/HUN/LN1/LN2		

10.10 TABELLA PARAMETRI MENU ADV-SETUP (ADVANCED SETUP)

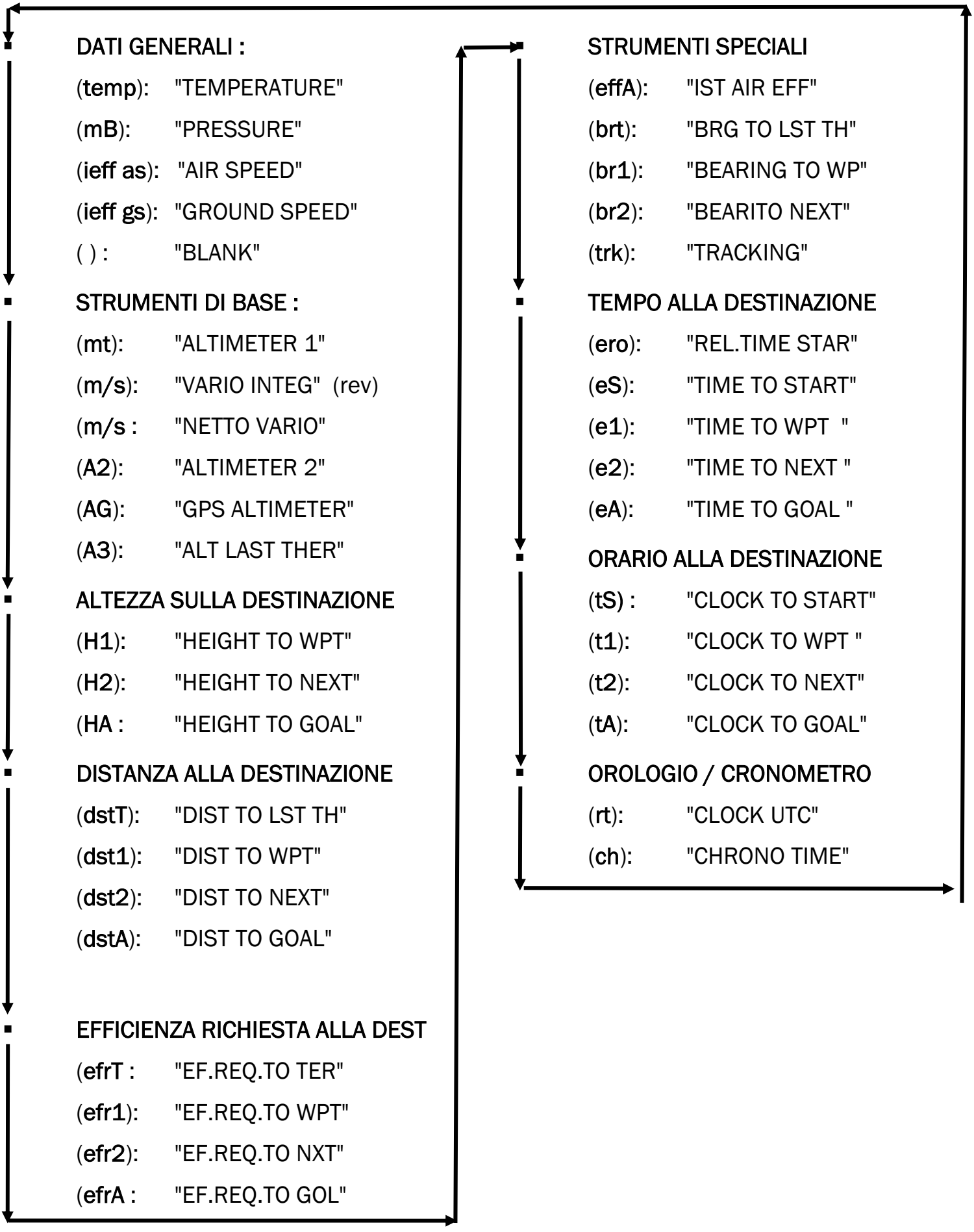
La lista seguente riporta i parametri che possono essere modificati. Per ogni parametro sono indicati il range dei valori impostabili, i valori di default e l'unità di misura.

n	Nome	Descrizione	limiti	Default	Unità
1	IFLY	Funzione intelliflight	ON/OFF	OFF	----
2	THEV	Soglia vario rilevam. termica	0 - 25	0.5	m/s
3	THET	Soglia tempo rilevam. termica	1 - 30	10	sec
4	EFF	Media efficienza istantanea	1-30	3	sec
5	EFFA	Media efficienza per calc. HW	1-100	15	sec
6	TELE	NON USATO	OFF/ON	OFF	----
7	POWE	Modo gps (solo Leonardo)	STD/ECO/EC2	ECO	----
8	POLA	Polare attiva	OFF/P1/P2/P3	OFF	----
9-11		P1-A P1-B P1-C	polare 1 coeff.	xxx	------
12-14		P2-A P2-B P2-C	polare 2 coeff.	xxx	------
15-17		P3-A P3-B P3-C	polare 3 coeff.	xxx	------
18	MCRA	Tempo medio McCready	0.2 - 30	10	min
19	MCRE	Tempo medio McCready equiv	0.1 – 3	0.4	sec

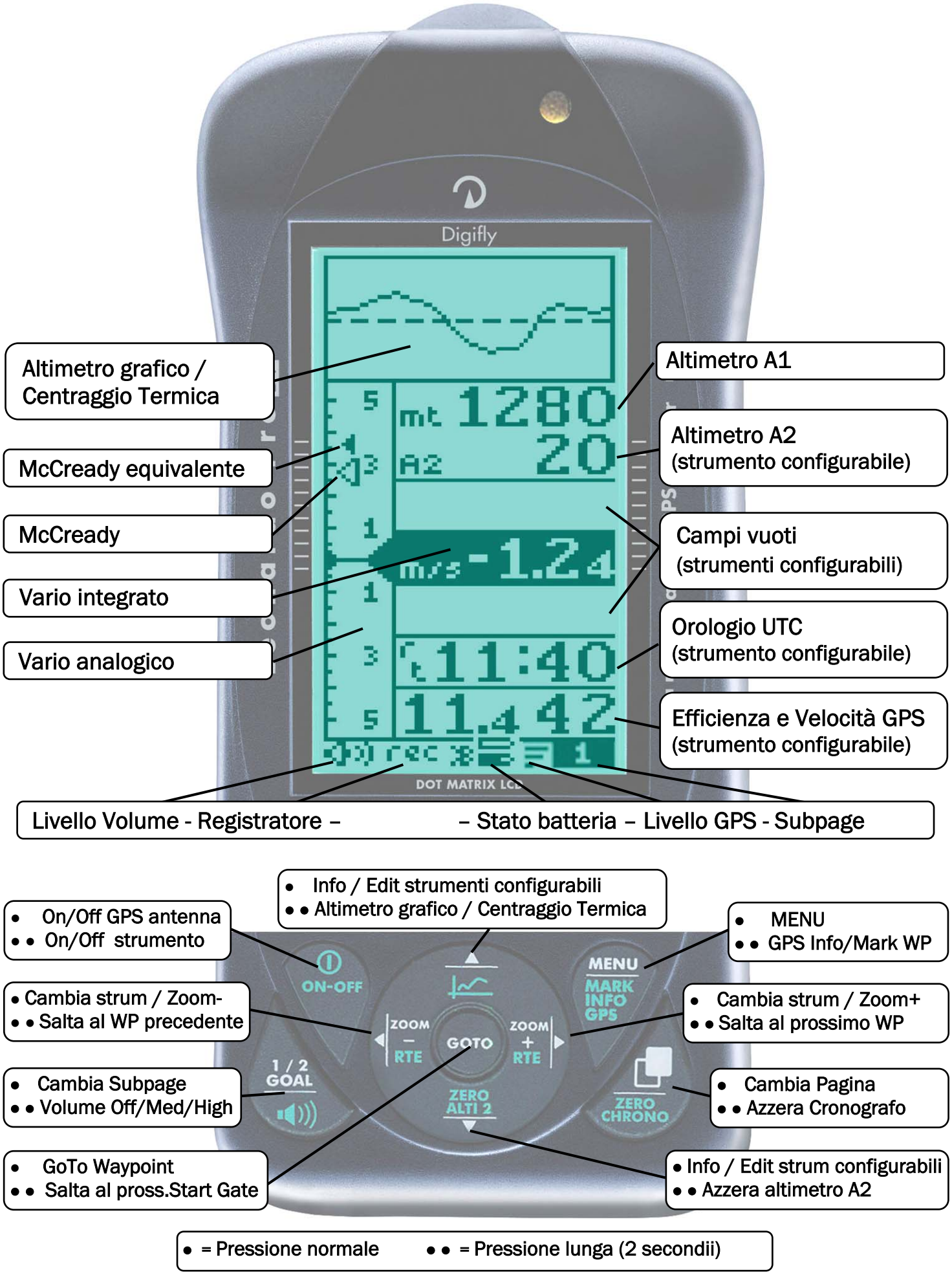
10.11 RIPRISTINO VALORI DI FABBRICA (DEFAULT)

- Per ripristinare i valori di default, durante l'accensione dello strumento mantenere premuto il tasto fino a che non appare il messaggio "**FACTORY SET?",** quindi confermare con "**YES**"

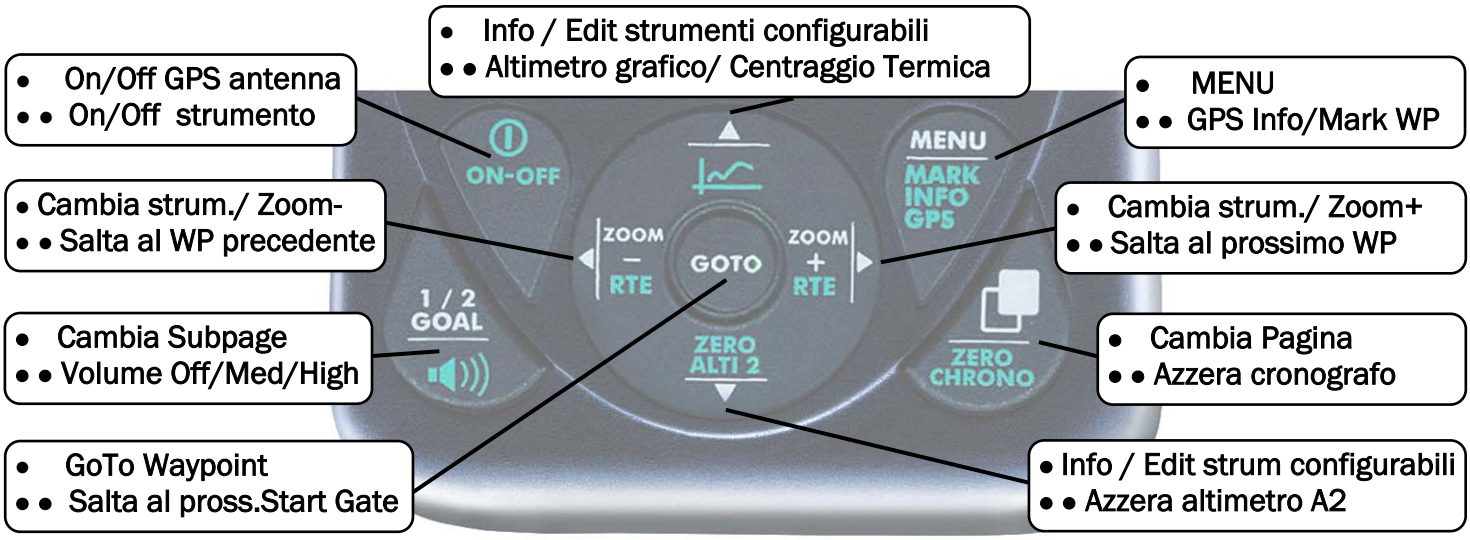
10.12 SEQUENZA DEGLI STRUMENTI CONFIGURABILI



10.13 SCHERMATA DISPLAY TERMICA

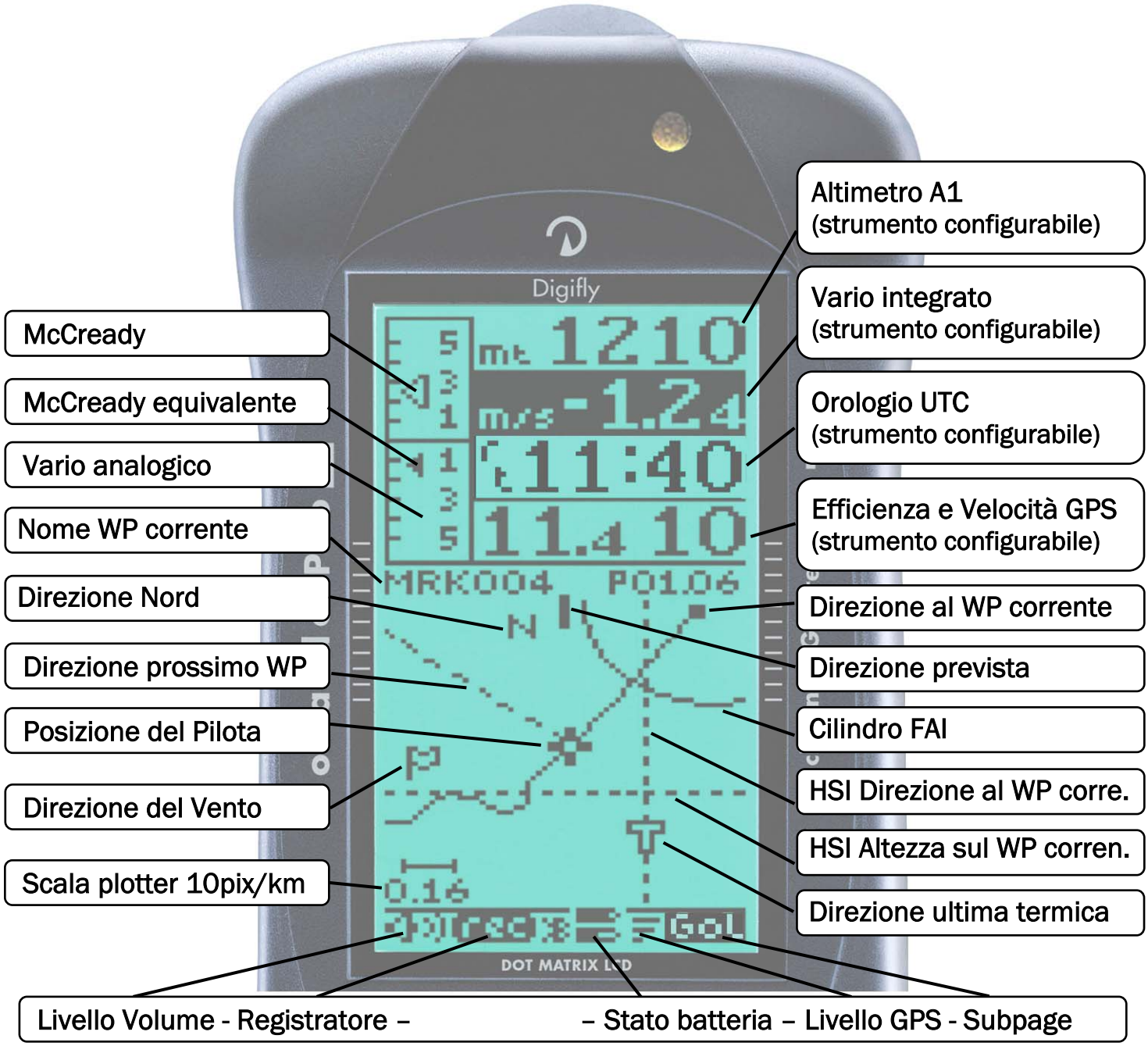


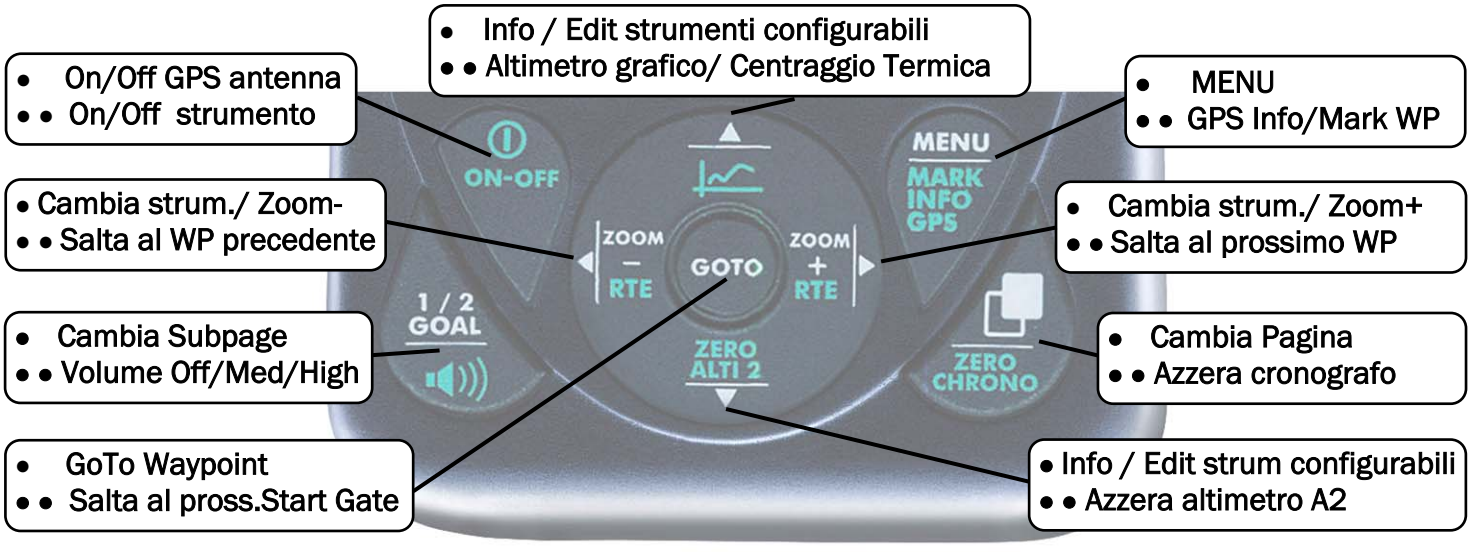
10.14 SCHERMATA DISPLAY PLANATA BUSSOLA



• = Pressione normale •• = Pressione lunga (2 secondi)

10.15 SCHERMATA DISPLAY PLANATA PLOTTER





• = Pressione normale • • = Pressione lunga (2 secondii)